

33524/B

~~1708.~~

398

175

2.

Die
asiatische Cholera
in
R u s s l a n d
in den Jahren 1829 und 1830.

Nach russischen amtlichen Quellen bearbeitet

von

Dr. J. R. Lichtenstädt, ✓

Professor der Medicin, Mitglied der Kais. Leopold. Akademie der Naturforscher, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften in Bonn, Breslau, Moskau, St. Petersburg und Würzburg, praktischem Arzte zu St. Petersburg etc.

Nebst einer Karte.

Berlin 1831.

In der Haude und Spencerschen Buchhandlung.
(S. J. Josephy.)

Asiatische Cholera



Die Asiatische Cholera ist eine der gefährlichsten Krankheiten, die die Menschheit heimsuchen kann. Sie ist eine acute, tödtliche Erkrankung, die sich in der Regel in den Sommermonaten ausbreitet. Die Krankheit beginnt mit heftigen Schmerzen im Unterleibe, gefolgt von Erbrechen und Durchfall. In schweren Fällen kann dies zu einem schnellen Tod führen. Die Ursache der Cholera ist eine Bakterieninfektion, die durch verunreinigtes Wasser oder Nahrung übertragen wird. Die Behandlung besteht darin, den Flüssigkeitsverlust zu stoppen und die Symptome zu lindern. In der Vergangenheit war die Mortalität bei dieser Krankheit sehr hoch, was zu erheblichen Verlusten an Leben und Vermögen führte. Heute ist die Krankheit durch bessere Hygienemaßnahmen und medizinische Fortschritte besser kontrollierbar, bleibt aber weiterhin eine ernsthafte Bedrohung für die öffentliche Gesundheit in vielen Teilen der Welt.

V o r r e d e.

Wenn jede geschichtliche Darstellung der Gegenwart, und jeder Versuch, das was noch nicht abgeschlossen ist, in seiner Wesenheit zu erforschen, den Vorwurf erleiden müssen, dass sie nicht erschöpfend sind, so muss auch diese Schrift ohne Widerspruch, sich zu dieser Unvollkommenheit bekennen. Allein es war dringend nöthig darzulegen, wie es in diesem Augenblicke mit der asiatischen Cholera innerhalb Russlands stehe. Ganz Europa, zunächst die österreichischen und preussischen Staaten nebst dem Königreiche Polen, sind bedroht. Es gilt, unnöthige Besorgniss zu heben, und bedachtlose Ruhe zu stören. Beides kann nicht anders geschehen, als durch sorgfältige Zusammenstellung der Thatsachen, und durch kritische Würdigung derselben. Die Kenner werden ent-

scheiden, wie weit mir dieses gelungen sei oder nicht.

Vielleicht erwarten manche Leser eine ausführliche Beantwortung der Frage, ob die asiatische Cholera nach Deutschland gelangen werde. Ich habe sie in dem Werke wissentlich vermieden, weil ich gern das zu erörtern unterlasse, was aus den gegebenen Sätzen sich von selbst versteht. Ich will daher nur zum Besten derer, denen es ziemlich sein möchte, die Einzelheiten meines Werkes zu studieren, und die meinen Worten vertrauen mögen, ohne genügende Beweise zu haben, meine Ueberzeugung dahin aussprechen, dass bei aller Wahrscheinlichkeit, dass eine Krankheit, die von Indien nach Russland gelangt ist, auch nach Deutschland gelangen werde, Deutschland dennoch nicht von diesem Uebel heimgesucht werden wird, wenn dessen Regierungen dasselbe als ansteckend anerkennen, und bei der Annäherung alle Mittel ergreifen, welche durch die Nähe gefährlicher ansteckender Krankheiten mit Nothwendigkeit geboten sind. Das Uebel war in seinem Vaterlande zuerst rein miasmatisch, d. h. aus atmosphärischen und irdischen Einflüssen entsprossen; es wurde sodann ansteckend, ohne deshalb seine miasmatische Natur zu verlieren; jetzt und innerhalb Russlands ist es durchaus ansteckend, wenn auch in eigener Weise, und hat seine ursprüngliche miasmatische Natur ganz aufgegeben,

wird jedoch durch die herrschende gastrische Constitution unterstützt. Man verbanne den thörichten Gedanken, als ob das Uebel, welches man immerhin noch mit der als Sommerkrankheit bekannten gemeinen Cholera zusammenwirft, nur im Sommer nach Deutschland gelangen könne. Es kann mitten im Winter daselbst eintreffen. So lange die an Deutschland angränzenden russischen Gouvernements, so wie auch die nördlichen Seehäfen Russlands von dem Uebel frei bleiben, bedarf es keiner besondern Maassregeln in Deutschland. Die jetzt getroffenen Anordnungen innerhalb des russischen Reiches, werden hoffentlich die genannten Gegenden schützen; sollte dies aber nicht gelingen, so wird eine an den deutschen Gränzen angeordnete strenge Quarantäne, noch Schutz zu gewähren vermögen. Oesterreichs Anordnungen an den von der Pest bedrohten Gränzen, können hier zum Muster dienen.

Man wird innerhalb dieses Werkes einige Ungleichmässigkeiten in Beziehung auf meine eigene Ansicht entdecken, insbesondere steht meine Behauptung, dass die asiatische Cholera sich in Russland auf contagiösem und auf miasmatischem Wege fortpflanze, mit dem, was ich so eben ausgesprochen habe, in Widerspruch. Hingegen bitte ich zu beachten, dass im Laufe der Arbeit sich die Masse der Thatsachen, welche für die letztgenannte im Nachtrage näher entwickelte Ansicht

sprechen, so sehr gehäuft hat, dass ich keinen Anstand nehmen durfte, sie auszusprechen und mich selbst zu berichtigen.

St. Petersburg den $\frac{18}{30}$ November 1830.

Lichtenstädt.

I n h a l t.

	Seite
Einleitung (des deutschen Bearbeiters.)	ix
Vorrede (des russischen Werkes.)	(i)
I. Vorschrift über die Heilung der Cholera, her- ausgegeben von dem Medicinalrathe.	5
II. Ueber die Erscheinung der Cholera in Oren- burg.	19
III. Beschluss des Medicinalrathes vom 8. October in Folge der erhaltenen, ersten Nachrichten über die Erscheinung der Cholera in Orenburg.	26
IV. Zweite am 11. October eingegangene Nachricht, mit dem Gutachten der in Orenburg befindli- chen Aerzte über die daselbst ausgebrochene Krankheit.	27
V. Beschluss des Medicinalrathes vom 11. Octbr.	30
VI. Fernerer Beschluss des Medicinalrathes vom 11. October.	31
VII. Gutachten des Obermedicinal-Inspectors der Armee.	34
VIII. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte vom 4. October.	36
IX. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte vom 8. October.	39
X. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte vom 10. October.	41
XI. Bericht des Orenburg'schen Civil-Gouverneurs an den Civil-General-Staabsdokter, vom 3. October.	44
XII. Bericht der Orenburg'schen Medicinalbehörde vom 30. September.	49
XIII. Beschluss des Medicinalrathes vom 21. October.	50
XIV. Bericht des Operators Voskoboïnikow von der Orenburg'schen Medicinal-Behörde, vom 7. Oc- tober.	52
XV. Beschluss des Medicinalrathes vom 1. Novemb.	56
XVI. Beschluss des Medicinalrathes über das Gutach- ten des Dr. Pätnitzky.	57
XVII. Antworten der Orenburg'schen Aerzte an den Rath der Kasan'schen Aerzte auf die Fragen über die Cholera.	58
XVIII. Beschluss des Medicinalrathes vom 23. Decbr.	63
XIX. Beschluss des Medicinalrathes vom 3. Jan. 1830.	67

XX.	Beschluss des Medicinalrathes vom 10. Januar 1830.	68
XXI.	Ueber die in Orenburg und dessen Bezirk im Herbste 1829 ausgebrochene Cholera von dem Arzte Pupurew.	71
XXII.	Beschluss des Medicinalrathes vom 11. Februar 1830.	84
XXIII.	Beschluss des Medicinalrathes vom 21. Februar 1830.	85
XXIV.	Beschluss des Medicinalrathes vom 21. Januar 1830 über die in Asien herrschenden Krankheiten.	84
XXV.	Beschreibung der Cholera in Orenburg zum Gebrauche des Volkes verfasst.	90
XXVI.	Gutachten der Orenburg'schen Aerzte.	90
XXVII.	Gutachten des Staatsarztes Smirnow.	95
XXVIII.	Gutachten des Bezirksarztes Onufriew.	96
XXIX.	Gutachten des Operatörs von der Pensa'schen Medicinalbehörde, Hofrath Reissner.	98
XXX.	Beschreibung der Cholera, von demselben.	105
XXXI.	Gutachten des Buguruslanskischen Bezirksarztes Boginsky.	108
XXXII.	Gutachten und Beobachtungen des Arztes Jagodinsky.	108
XXXIII.	Gutachten des Doctor Illisch.	110
XXXIV.	Beschreibung der im Anfange des September 1829 in Orenburg erschienenen Cholera. von dem Staatsarzte Sokolow.	110
XXXV.	Bericht des in der Festung Iletsch befindlichen Staatsarzt und Collegien-Assessor Schimansky.	140
XXXVI.	Bericht des Operatörs Beläew von der Nischneygorod'schen ärztlichen Behörde.	143
XXXVII.	Bericht des Arztes von der Brigade der Kosaken-Artillerie zu Pferde, Schumow, an den Staats-Doctor des abgesonderten Orenburg'schen Corps.	143
XXXVIII.	Bericht des Bezirksarztes von Singiläew, Wodow.	144
XXXIX.	Bericht des Samarsk'schen Bezirks-Staatsarztes Collegien-Assessor Troitzki.	144
XL.	Kurze Beschreibung der Cholera, verfasst von dem Staatsarzte Blagodatow.	145
XLI.	Auszug aus den von dem Orenburg'schen Staatsdoctor des Corps Pätnitzki mitgetheilten Nachrichten.	148
XLII.	Kurze Nachricht über das Bestehen der Cholera im Orenburg'schen Gouvernement in den Jahren 1829 und 1830.	149
	Schluss.	151
	Nachtrag.	155

E i n l e i t u n g.

Die Geschichte der Medicin ist ein treues Abbild der Völkergeschichte, und kann ohne diese nicht verstanden werden. So wie diese immer mehr an Ausdehnung, innerer Mannichfaltigkeit und wahrem Interesse gewinnt, je näher sie an die gegenwärtige Zeit rückt, so hat auch jene in diesem Jahrhunderte an Fülle, Schönheit und Interesse, auf überraschende Weise zugenommen, und nimmt noch anhaltend daran in so reissendem Fortschritte zu, dass man es kaum zu übersehen vermag. Schon beginnen die einzelnen Zweige der Medicin eine so grosse Entfaltung zu erhalten, dass sie nicht mehr bei der Betrachtung des Ganzen genügend erörtert werden können, zumal da neue Lehren, von denen man früher kaum Andeutungen hatte, z. B. vergleichende Anatomie und Physiologie, pathologische Anatomie u. s. w., grosse Ausdehnung gewinnen. So hat denn auch die Geschichte der Gesundheit der Menschen und ihrer Krankheiten, in der Geschichte der Medicin nur einen geringen Raum, und zwar schon deswegen, weil die Aufmerksamkeit wenig in dieser Richtung in Anspruch genommen worden ist. Selbst über die mannichfaltigen Modificationen der Gesundheit zu unserer Zeit, wie sie durch die verschiedenen Völker und Zonen gebildet werden, haben wir nur höchst unvollkommene Kunde. Erst das eigentliche Erkranken wird der Aufmerksamkeit gewürdigt. Die Verschieden-

heit des Himmels und des Bodens, der Gang der Geschichte des Volks und des Landes, der Grad religiöser, sittlicher, wissenschaftlicher und künstlerischer Ausbildung, und endlich viele Einflüsse, von deren Dasein wir überzeugt sind, ohne ihre wahre Beschaffenheit zu begreifen, modificiren die Krankheiten des Menschengeschlechts überhaupt, und der einzelnen grossen Familien, welche dasselbe bilden. Unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete, sind jedoch höchst unvollständig.— Je gesonderter die einzelnen Stämme sind, um desto bestimmter und abgeschlossener ist das Verhältniss von Gesundheit und Krankheit bei ihnen. Je mannichfaltiger aber die Verbindungen der Menschen unter einander werden, je mehr Gutes und Böses, in physischer und moralischer Beziehung, wechselseitig mitgetheilt wird, um desto schwerer, ja unmöglich wird es, von der Eigenthümlichkeit ihrer Gesundheit, und der Mannichfaltigkeit ihrer Krankheiten, ein richtiges und vollständiges Bild zu erlangen.

Europa, welches durch seine Bildung zum strahlenden Mittelpunkte der ganzen Erde geworden ist, und von den verschiedensten Richtungen derselben, Rückstrahlungen erhält, hat daher jetzt weniger, als die anderen Welttheile, eine scharf gesonderte Gesundheitsform, und eigenthümliche Krankheiten seiner Bewohner. Welche derselben europäisch sind, oder welche Eigenthümlichkeit ihnen Europa verliehen hat, ist kaum hin und wieder noch zu bestimmen möglich. So viel aber ist gewiss: die Zahl der schwindenden Krankheitsformen ist geringer, als die der neuankommenden; aber zum Glück der Menschheit ist auch die Einsicht der Aerzte gestiegen. Bei allem Kampfe der Partheien unter sich, und bei den grossen Mängeln ihrer Kunst, vermögen sie dem zahlreichen Heere der Krankheiten

mehr entgegenzusetzen, als sie früherhin bei einfacheren Verhältnissen der Leiden des Menschengeschlechtes vermochten.

Man hat sich mit vielem Aufwande von Gelehrsamkeit bemüht, dem Ursprunge solcher Krankheitsformen nachzugehen, von denen die griechische Vorwelt, die, wie in aller Kunst und Wissenschaft, so auch ganz besonders in der Heilkunde, als hohes Muster gilt, noch keine Kunde hatte. Der Erfolg dieser Bemühungen ist meistens sehr ungenügend gewesen. Man hätte glauben sollen, dass man bei Krankheiten, die in unserer Zeit herrschend werden, viel glücklicher sein müsse, und dass der Ursprung derselben dem Forscher unmöglich entgehen könne: es ist nicht so gewesen. Ein geheimnissvolles Dunkel schwebt über diesen Gegenständen, so, dass sie in dem Augenblicke der Forschung entgehen, wo man sie eben erfasst zu haben glaubt. Das gelbe Fieber, der Schrecken beider Indien, so wie des südlichen Europa, ist nach zahlreichen Arbeiten, noch nicht in seinen Quellen und seiner Fortpflanzung, auf entschiedene Weise ergründet worden. Hat sich auch Matthäi's Preisschrift für die Ansteckung entschieden. so werden doch dadurch die zahlreichen Beobachtungen englischer und amerikanischer Aerzte nicht aufgehoben, die das Gegentheil zu beweisen scheinen, wie denn auch noch kürzlich der erfahrene Reider, wie andererseits Chervin, dieses als den Erfolg ihrer Forschungen an Ort und Stelle angegeben haben. Die ägyptische Augenentzündung, welche an vielen Orten einen hohen Grad von Gefährlichkeit für den edlen Sinn des Gesichts erreicht, und wegen anerkannter grosser Ansteckungsfähigkeit strenge Maassregeln der Sonderung erfordert hatte, ist in ihrem Ursprunge so zweideutig, dass man einerseits den Beina-

men ägyptisch für unrichtig hält, und in ihr nur ein zur Wucherung geeignetes, entzündliches Leiden der Bindehaut erblickt, während man andererseits alle Mühe verwendet, um den Uebergang dieses Uebels nach Europa, von dem Feldzuge der Franzosen in Aegypten abzuleiten, und begreiflich zu machen, dass erst viele Jahre nach diesem Feldzuge, die Verbreitung jener Augenkrankheit in einem solchen Grade begann, dass man die neue Krankheitsform als eine eigene erkannte. Der Streit über die Varioloiden ist bekannt. Während man einerseits den Ursprung derselben auf abentheuerliche, und ganz unbegründete Weise, aus fernen Welttheilen ableitet, wollen andere darin nur eine Steigerung der Varicelle, oder eine Modification der Variola durch die Vaccine, oder endlich eine wahre Variola erblicken, ohne dass sie nur irgend anzugeben wissen, wie diese Form, deren Eigenthümlichkeit sich nicht ableugnen lässt, entstanden, und zu solcher Entwicklung gelangt ist. Endlich zieht die asiatische Cholera die Aufmerksamkeit nicht nur der Aerzte, sondern der ganzen gebildeten Welt, ja aller, die nur irgend über das Bedürfniss des Augenblickes hinaussehen, gewaltsam auf sich. Ein Schreckensruf ist ihr vorangegangen, und hat die Gemüther in eine lebhafte Bewegung gesetzt, die den neuesten Erschütterungen der politischen Welt nicht nachstehen dürfte. Nicht ungegründet ist die Furcht; denn die Gefahr ist gross, und vielleicht unvermeidlich. Die Erfahrungen, welche das vorliegende Werk mitzutheilen bestimmt ist, sind nicht geeignet, jene Gemüthsstimmung zu vermindern, zumal da sie ein kaum zu beschränkendes Fortschreiten des Uebels andeuten: allein man muss es eben deswegen um so mehr zu erforschen streben.

Nach zweien Seiten vorzüglich schauen die gebil-

deten Aerzte Europa's hin, um über die Natur der asiatischen Cholera belehrt zu werden, nach England und Russland. Aus jenem Inselreiche her, wo eine Gesellschaft von Kaufleuten über grosse Reiche Südasiens gebietet, ist uns zuerst die Kunde von der Cholera durch englische Berichte gekommen, welche in Deutschland vorzüglich durch das treffliche Magazin der auswärtigen Literatur von Julius und Gerson bekannt geworden sind. Indem man auf diese Weise die wesentlichsten Erscheinungen der Krankheit, und deren Furchtbarkeit kennen lernte, erfuhr man auch zugleich die angewendete Heilmethode. Kein billigdenkender Arzt wird die zahlreichen Opfer der Krankheit, den Aerzten irgendwie zum Vorwurfe machen wollen, da das Uebel äusserst heftig, und durch Erfahrung nicht genügend erkannt war. Wer jedoch nicht an den Gang der englischen Praxis gewöhnt ist, sondern vielmehr nach der deutschen, vielleicht etwas zu pedantischen Weise, auf Galen's bekannte Lehre von den Anzeigen achtet, und nur nach deren Anleitung handeln will, fühlt sich bei den angegebenen Heilmethoden gar nicht befriedigt. Mittel der verschiedensten Classen, wie Blutentziehung, Kalomel, Opium und ätherische Oele, werden fast gleichzeitig angewendet, und Alles in ungeheuren Gaben. Man fragt vergebens nach genügenden Gründen, und wird einzig darauf verwiesen, dass Kranke bei diesem Verfahren hergestellt worden sind; ob auch durch dasselbe, bleibt unentschieden. Gewiss wird es wenige deutsche Aerzte geben, welche nicht hierbei gewünscht haben, dass ein mehr geordnetes Verfahren eingeschlagen worden sein möchte: mit grosser Erwartung sieht man daher dem entgegen, was von Russland aus über die asiatische Cholera verlautet. Dieses mächtige Land wurde an seinen asiatischen Gränzen von der Cholera

bedroht, da diese mit furchtbarer Schnelle, sich binnen wenigen Jahren von Indien bis zur Bucharei und nach Persien verbreitet hatte. Schon 1823 erschien sie zum ersten Male in Astrachan, und späterhin in Grusien, immer nur auf kurze Zeit, und mit einer mässigen Menge von Opfern sich begnügend. Wissenschaftliche Kunde erhielt das Ausland hiervon durch die in Hufelands Journal enthaltenen Mittheilungen [des Herrn Staatsrath Dr. Rehmann, welchem als Vorstande der Civil - Medicinal - Behörde Aktenstücke vorlagen, und durch eine Abhandlung des Herrn Dr. Seydlitz in der dritten Sammlung der vermischten Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte in St. Petersburg. So dankbar man auch für diese Arbeiten, deren in dem bald zu nennenden russischen Werke nirgends gedacht wird, sein musste, so erwartete man doch noch immer umfassendere Berichte. Man durfte jedoch nicht verwundert sein, dergleichen nicht zu erhalten, da dem Beobachter der Cholera in Russland, literarische Mittheilungen nicht eben leicht werden. Man wäre daher vielleicht noch länger ohne solche geblieben, wenn nicht der Medicinalrath hieselbst sich entschlossen hätte, die wichtigsten Aktenstücke in Beziehung auf die letzte Verbreitung der Cholera in Russland, bekannt zu machen. Dieser Entschluss, dessen Liberalität und Zweckmässigkeit gewiss die ganze gebildete ärztliche Welt dankbar erkennt, ist durch folgendes in russischer Sprache erschienene Werk, in Ausführung gebracht worden: Собрание актовъ и Наблюденій, относящихся къ холерѣ, бывшей въ концѣ 1829 и въ началѣ 1830 годовъ въ Оренбургской губерніи, изданное медицинскомъ совѣ-

момѣ 1830., d. i. Sammlung von Aktenstücken und Verordnungen, bezüglich auf die zu Ende 1829 und zu Anfange 1830 im Orenburg'schen Gouvernement gewesene Cholera, herausgegeben vom Medicinalrathe. St. Petersburg, in der Buchdruckerei des medicinischen Departements des Ministerium des Innern, 1830. 298 S. 8., nebst einer Karte. (Preis 4 Rubel B. A.)

Dieses Werk macht keinesweges den Anspruch, die in Beziehung auf die Cholera obwaltenden Streitpunkte vollständig zu erörtern, sondern nur Beiträge zu liefern, welche vieles erläutern, und manches Irrige als solches darlegen. Dieser Zweck wlrđ in einem solchen Maasse erfüllt, als die Umstände bei einem noch immer in der Entwicklung begriffenen Gegenstande, nur immer gestatten. Die seit kurzer Zeit wieder erneute und erhöhte Wuth des Uebels wird nur allzuvieler Gelegenheit zu Ergänzungen geben, welche wiederum zum wissenschaftlichen Gemeingute zu machen, der hohen Behörde gefallen möge. Zu bedauern ist, dass bei einigen der hier mitgetheilten Aktenstücke, das Datum fehlt; jedoch ist nirgends eine bedeutende Irrung möglich, da sich Alles auf die binnen einigen Monaten verlaufene Krankheit bezieht.

Da jene Schrift nur für Kenner der russischen Sprache lesbar ist, so fasste ich bald nach Empfang derselben den Entschluss, dieselbe dem deutschen ärztlichen Publicum mitzutheilen. Mein erster Plan war, eine vollständige Uebersetzung zu veranstalten. Jedoch ging ich bald von diesem Gedanken ab, indem es mir unzweckmässig schien, Vieles, was in verschiedenen Berichten ganz gleichmässig vorkömmt, eben so oft wörtlich zu wiederholen. Das officiële Original konnte seiner Natur nach, weder in wissenschaftliche Bemerkungen eingehen, noch die Berichte abkürzen; die

mehrmalige Wiederholung derselben Aussagen diene sogar dem Zwecke, das, was allgemein anerkannt worden, hervorzuheben, und von dem, was nur vereinzelt vorkommt, zu sondern. Es sind daher nur die ersten zehn Stücke hier in vollständiger Uebersetzung mitgetheilt, von den folgenden aber bald mehr bald minder viel, und nur das, was in den vorhergegangenen Nummern nicht vorhanden ist. Das, was ich ausgelassen habe, ist in Klammern seinem wesentlichen Inhalte nach von mir mitgetheilt worden, und zwar in der Art, dass ich nichts, was irgend von Wichtigkeit sein könnte, übergangen zu haben glaube. Durch diese Abkürzung ist das vorliegende Werk, trotz den von mir verfassten und unter den Text gesetzten Bemerkungen, von minderm Umfange geworden, als das russische Original. Meine Bemerkungen machen keinen anderen Anspruch, als den einer unbefangenen Ansicht. Sie tragen einen fragmentarischen Charakter, ermangeln jedoch hoffentlich nicht der Begründung. An mehreren Orten, wo ich den aufgestellten Ansichten durchaus nicht beistimmen konnte, habe ich demnach nichts hinzugefügt, weil es mich zu Erörterungen geführt hätte, die hier nicht an ihrer rechten Stelle gewesen sein würden.

Die grosse Sorgfalt, mit welcher die Russische Regierung, auch in ärztlicher Beziehung auf das Wohl ihrer entfernten Unterthanen wacht, und zugleich das ganze Europa gegen die aus Asien andringenden Seuchen zu schützen sucht, wird gewiss allgemein mit Dank anerkannt werden. Wenn durch die grosse Entfernung des Sitzes der obersten Behörden viele Schwierigkeiten in Beziehung auf örtliche Verhältnisse entstehen, die in der Ferne nicht genügend beurtheilt werden können, so ist doch andererseits die Macht der örtlichen Behörden so bedeutend, dass sie den Nach-

theilen, die hieraus entstehen könnten, entgegenzuwirken vermögen. Sehr erfreulich, und als ein Fortschritt der Bildung ist es auch anzusehen, dass die dasigen Aerzte die wissenschaftliche Bildung, welche sie einst erlangt haben, trotz allen Schwierigkeiten in Erlangung literarischer Hülfsmittel, ernstlich zu bewahren suchen. Als Beweis dafür können einige der Berichte dienen, namentlich No. XXXIV.

In der Uebersetzung haben mir mehrere Worte Schwierigkeiten gemacht, weil sie leicht zu Missverständnissen Anlass geben. Es bedarf daher hier einer kurzen Worterläuterung. Der Ausdruck „Medicinalrath“, womit man in Deutschland einzelne Mitglieder gewisser ärztlichen Collegien bezeichnet, gilt in Russland zur Bezeichnung der höchsten wissenschaftlichen, ärztlichen Behörde, welche dem Ministerium des Innern, und namentlich dem Medicinal-Departement, welches zu diesem Ministerium gehört, beigegeben ist. Er würde in Deutschland mit dem Namen eines Ober-Medicinal-Collegiums bezeichnet werden. Hiervon sehr verschieden ist ein örtlicher Medicinalrath, der an jedem Orte zur Zeit ausserordentlicher Vorfälle, aus den anwesenden Aerzten auf höheren Befehl gebildet werden kann, wie bei der von Seydlitz beschriebenen Epidemie in Astrachan, und diesmal in Orenburg geschah. Wo ich in Orenburg der örtlichen ärztlichen Behörde gedachte, ist die s. g. ärztliche Uprava gemeint, welche aus mehreren Aerzten besteht, und für ein bestimmtes Gouvernement alles Aerztliche anordnet und beurtheilt, also gleichsam executiv und legislativ ist, den Bezirksärzten und dem gesammten ärztlichen Civil-Personale Befehle ertheilt, und solche theils vom Ministerium des Innern, theils vom Civil-Gouverneur, so wie auch vom Militär-Gouverneur erhält. (In vorliegendem

Werke sind auch Berichte dieser beiden Gouverneure nach St. Petersburg, die sich besonders dadurch unterscheiden, dass der Civil-Gouverneur sich gegen die Ansteckung, der Kriegs-Gouverneur aber für dieselbe erklärt). Das Wort Staatsarzt, welches in Deutschland nur im Militär gebraucht wird, kömmt in Russland gleichmässig im Civil vor, und bezeichnet einen nicht promovirten, jedoch zu jeder Art von ärztlichen Praxis berechtigten, und im Dienste schon vorgeschrittenen Mann; derselbe heisst, wenn er noch nicht diese Dienstauszeichnung erhalten hat, schlechtweg Arzt (Lekkar). Die allerdings nicht passenden Ausdrücke: Corps-Staabs-Doctor, Divisions-Doctor, General-Staabs-Doctor (letzteres sogar auch fürs Civil), habe ich nicht ändern dürfen, weil sie amtlich anerkannt sind. — Viele russische Worte sind unübersetzbar, z. B. die vielen Modificationen zur Bezeichnung von allerlei kleineren und grösseren Orten, die keine Städte sind. Sehr schwierig ist es, manche russische Eigennamen mit deutschen Buchstaben zu schreiben, indem sich die Aussprache mancher Vocale, und selbst einiger Consonanten, durchaus nicht vollständig wiedergeben lässt. Auch muss ich fürchten, dass die Setzer bei diesen fremdklingenden Namen viele Fehler begehen, und der Corrector sie übersehen wird. Ein Blick auf die beiliegende Karte wird die etwanigen Irrungen hoffentlich ausgleichen. Auch in den englischen Namen wird mancher Fehler vorkommen, da mir die Originalwerke nicht zur Hand waren, und ich also erst aus den russisch geschriebenen Worten die englische Schreibweise errathen musste, was manchmal misslungen sein mag.

Auch in Beziehung auf einige pathologische Kunstausdrücke, bedarf es einer Erklärung, da kein gleichmässiger Gebrauch obwaltet. Miasma und miasmatisch

bezeichnen immer Verhältnisse des ganzen Luftkreises, welche als Ursache einer bestimmten, herrschenden Krankheit, oder einer gewissen epidemischen Constitution anzusehen sind. Contagium und contagiös gelten nur für die Ansteckung, d. i. für die Uebertragung einer in einem thierischen Wesen erzeugten eigenthümlichen Krankheit, auf ein anderes thierisches Wesen, so dass sich die gleichnamige Krankheitsform weiter verbreitet, ohne in den Personen, wo sie entstanden ist, deswegen abzunehmen. Endlich gelten Epidemie und epidemisch durchaus dem Wortsinne gemäss, für alle in grosser Masse gleichzeitig verbreiteten Uebel, mögen dieselben nun durch Miasma oder Contagium entstanden sein.

Das Resultat sämmtlicher Berichte, ist von dem Medicinalrathe zum Schlusse der Originalschrift angegeben worden; ich erlaube mir jedoch hier noch einige Bemerkungen, welche sich ebenfalls auf die in Rede stehende Krankheit beziehen.

1. Die asiatische Cholera erscheint nicht in jedem Jahre ganz in gleicher Art, nicht bloss in Beziehung auf Heftigkeit, sondern auch auf Eigenthümlichkeit der Erscheinungen. So ist mir dieselbe namentlich von vielen Personen, die sie vor einigen Jahren in Grusien und Persien beobachtet haben, so geschildert worden, dass sie vorzüglich in einem Anfalle von Starrkrampf und Bewusstlosigkeit ohne Brechdurchfall bestand, wogegen von den Einwohnern kalte Uebergiessungen, und heftige Reibungen, mit grossem Nutzen angewendet wurden. Dass übrigens diese Anfälle nicht, eine gar nicht hieher gehörige Krankheitsform ausmachten, ergibt sich daraus, dass es eine Menge von Uebergangsstufen in die gewöhnliche asiatische Cholera gab, so dass eigentlich der Unterschied dieser Orenburg'schen

Epidemie, wo das Uebel im äussersten Grade, ja auch schon zuweilen mit Krämpfen begann, nur darin zu suchen sein dürfte, dass hier klonische, dort tonische Krämpfe Statt fanden, und dass die als nützlich bewährten Heilmethoden, sehr verschiedenartig waren.

2. Die Erkenntniss der asiatischen Cholera ist vermöge der Ungleichheit der Erscheinungsform, nur da leicht möglich, wo sie häufig verbreitet ist, oder wo man mindestens darauf vorbereitet sein muss, sie anzutreffen. Auch hierin unterscheidet sie sich von der gemeinen Cholera, als deren gesteigerte Ausbildung sie immerhin erscheinen mag, indem man bei jener über die vorhandene Krankheitsform nie zweifelhaft sein kann, während diese vermöge der grossen Theilnahme des Nervensystems, oft in ihrem Gange so beschleunigt wird, dass die Nerven-Symptome gleich das Uebel beginnen, und das Leben schliessen, ehe die Krankheit zu völliger Ausbildung gelangt.

3. Die bis jetzt angestellten Leichenöffnungen, entsprechen weder den neueren Forderungen der pathologischen Anatomie, noch den praktischen Schlüssen, die man gern ziehen möchte; in letzterer Beziehung haben die bisherigen sogar zum Theil geschadet, indem sie zu falschen Schlüssen Veranlassung gaben. Bei einer Krankheit, wo die heftigen Krämpfe einen grossen Antheil des Rückenmarks, und viele andere Umstände eine nicht minder bedeutende Theilnahme des vegetativen Nervensystems verriethen, war eine genaue Untersuchung dieser Theile unerlässlich. Wenn man nun aber die Unterlassung dieses Theiles der Zergliederung einerseits wegen der Schwierigkeit derselben, und andererseits wegen der ungünstigen Umstände, unter denen die Untersuchung geschah, entschuldigen muss, so ist um so mehr zu bedauern, dass die keiner grossen

Schwierigkeit unterliegende Besichtigung des gesammten Darmkanals und seiner einzelnen Häute, nicht mit der Genauigkeit geschehen ist, die man wohl hätte wünschen mögen. Einer der Hauptfragen, nämlich der nach dem Dasein von Darmgeschwüren, ist nirgends gedacht, ohne dass man deswegen mit Bestimmtheit behaupten darf, dass sie nicht dagewesen. Dass die Angaben über die Färbung und die Textur ungenügend sind, habe ich in den Bemerkungen darge-
gethan.

4. Ueber das Wesen der asiatischen Cholera kann man vorläufig nur Vermuthungen aufstellen, deren Richtigkeit sich im weiteren Fortgange der Forschung vielleicht gar nicht bestätigt. Indessen sei es gestattet, Folgendes zu bemerken. Dass die Krankheit eine Darm-entzündung sei, kann man durchaus nicht annehmen. Wenn die eben genannte Krankheitsform auch zuweilen schnell fortläuft, und in manchen Erscheinungen der asiatischen Cholera gleichen mag, so ist doch im Wesentlichen der Gang beider Krankheitsformen durchaus verschieden, so wie auch die Resultate der noch so unvollkommenen Leichenöffnungen dies darthun, und der einsichtige Sokolow in No. XXXIV. mit genügenden Gründen erweist. Das Uebel als ein nervöses Leiden anzusehen, würde leicht aller Verlegenheit entziehen; denn es giebt wohl nicht eine der hier vorkommenden Erscheinungen, die nicht aus dem Nervensysteme abgeleitet werden könnte. Allein diese Art, das Räthsel nicht sowohl zu lösen, als durch eine scheinbare Lösung in den Hintergrund zu stellen, ist ungenügend. Die Zeit ist vorüber, wo man Alles, was im kranken Körper unerklärlich schien, als nervös bezeichnete, und hiermit gleichsam jeder weiteren Forschung ein Ende machte. Es kann und soll ein grosser

Antheil des Nervensystems an den Vorgängen der Cholera nicht abgeleugnet werden; allein diesem alle Schuld aufzubürden, ist ungründlich. Vielleicht dürfte die humoral-pathologische Vorstellung einer Umänderung der Blutmasse eher zum Ziele führen. Nach einstimmigen Aussagen wird bei allen an der asiatischen Cholera erkrankten Personen, sowohl während des Lebens, als nach dem Tode, das Blut in einem auffallend kranken Zustande gefunden, der schwerlich als ganz secundär angesehen werden darf. Die schwärzliche Färbung, und die zähe Beschaffenheit des Bluts in der asiatischen Cholera, sind von allen Beobachtern anerkannt, und können als Grundursache vieler krankhafter Erscheinungen gelten. Wo ein solches Blut ist, können krankhafte Secretionen nicht ausbleiben; das ganze Nervensystem wird von einer Blutmasse bespült, die nicht geeignet ist, dasselbe neuerdings zu beleben, sondern es zu krankhaften Aeusserungen zu veranlassen. Wie das mit Kohlenstoff überladene Blut beim Ofendunste, und in Bergwerken, den Tod schnell herbeizuführen vermag, so ist auch hier vielleicht alles Krankhafte von diesen chemisch-vitalen Momenten abhängig. Frägt man nun weiter, wie so das Blut eine solche Beschaffenheit erhalten habe, so können wir freilich in den äusseren Veranlassungen keinen genügenden Grund dazu finden; allein gelingt es uns denn bei allen Krankheiten, das Wesen aus den veranlassenden Ursachen mit Leichtigkeit abzuleiten? Oder können wir aus den letzten ein Erkranken des Nervensystems nachweisen, wie es zur Erzeugung der Cholera obwalten müsste? — Die aufgestellte Ansicht eines Leidens der Blutmasse als unmittelbarer Ursache der Krankheit, dürfte freilich von den strengen Anhängern der Solidar-Pathologie verworfen werden. Allein ich scheue

mich nicht zu gestehen, dass ich bei vielen hitzigen sowohl, als langwierigen Krankheiten, das Grundleiden im Blute erblicke, und die Wirkung der Heilmittel hienach zum Theil viel besser ermitteln zu können glaube, als nach den gewöhnlichen Annahmen, wo die Nerven, die Lymfgefäße, die Schleimbäute u. s. w. oft Rollen übernehmen müssen, die ihnen durchaus fremd sind.

5. Dass die Nahrung, die Kleidung und die Lebensweise, die asiatische Cholera nicht begründen, sondern höchstens nur begünstigen können, wenn die anderweitigen wesentlichen, und begründenden Momente vorhanden sind, ist wohl ohne Zweifel. Es bleiben also nur zwei Arten der Mittheilung, nämlich durch Miasma oder Contagium. Vergeblich bemüht man sich, die eine oder die andere, als die allein richtige zu bezeichnen; beide sind nach meiner Ueberzeugung hier vorhanden. Für die miasmatische Verbreitung sprechen zahlreiche Fälle, in denen gar keine Ansteckung nachzuweisen ist, und wo sich die Beobachter fast sämmtlich für Nichtansteckung aussprechen. Aber nicht überall war das Miasma vorhanden; viele Orte blieben ganz frei, bis auf Veranlassung einzelner Personen, die sich an ergriffenen Orten aufhielten, und sodann nach jenen freien Orten gelangten, sich zuerst wenige, und dann immer mehrere Fälle entwickelten. Hier war offenbar Ansteckung, gegen welche eine völlige Sperrung benachbarter Orte, oft den entschiedensten Nutzen stiftete. Diese complicirte Fortpflanzung des Uebels, erschwert die Beurtheilung und das Handeln.

6. Vermöge der in vielen Fällen unleugbaren Ansteckung, wird eine Sperrung nöthig. Allein noch ist man fern davon, mit nur einiger Sicherheit den nöthigen Zeitraum für die Quarantäne angeben zu können, und eben so zweifelhaft ist es, welche Maassregeln man

in Beziehung der Sachen ergreifen soll. Auch die eifrigsten Contagionisten scheinen eine Ansteckung durch Sachen nicht zuzugeben, oder wenigstens in einem sehr geringen Grade. Selbst in der neuesten Epidemie, die noch viel ansteckender scheint, als die frühereren, haben die Behörden auf die Sachen keine besondere Sorgfalt verwendet. Bestätigt sich die Nichtansteckung vermittelst der Sachen, noch ferner durch Erfahrung, so gehört die Cholera zu den Krankheiten mit flüchtiger Ansteckung, während man vermöge der bedeutenden Auswurfstoffe und eigenthümlichen krankhaften Absonderungen vermuthen sollte, hier einen fixen Ansteckungsstoff zu finden, wodurch also Sachen in hohem Maasse verdächtig werden würden. — Es lässt sich überhaupt nicht leugnen, dass die Ansteckung der Cholera eine ganz besondere sein müsse, da sie oft da nicht erfolgt, wo aller Grund vorhanden ist, sie zu erwarten, während sie eintritt, wo man sie gar nicht erwarten zu dürfen glaubt.

7. Trotz vielen glücklichen Erfolgen der Behandlung, hat man doch noch keinen Weg eingeschlagen, der einigermaassen den Vorschriften der rationellen Medicin genüge. Ohne gehörige Anzeigen sind die verschiedenartigsten Mittel durch einander geworfen worden, wie auch an einem andern Orte bemerkt worden. Bei der ungleichen Ausbildung der Epidemie nach Zeit und Ort, kann man auch unmöglich in jedem Falle jedes der gerühmten Mittel anwenden. So weit es mir ohne selbst die asiatische Cholera gesehen zu haben, nach allgemeinen Grundsätzen zu beurtheilen, möglich ist, scheint folgendes über die Hauptmittel festgestellt werden zu können.

a) Die allgemeinen Blutentziehungen bleiben immer das Hauptmittel; nur die Fälle sind ausgenommen,

wo die Krankheit bald mit völliger Erschöpfung beginnt, und die Blutadern kein Blut mehr geben. Durch Ausleerung eines Theiles des stockenden Blutes, wird der übrige Theil desselben leichter in den Umtrieb der Gefässe gebracht, und dadurch der Blutlauf wieder hergestellt.

b) Oertliche Blutentziehungen können hier selten viel nutzen, weil die grossen Gefässe nicht schnell und stark genug dadurch entleert werden; der Blutlauf bleibt daher in Stockung, und der Hauptzweck, welchen die Blutentziehung hier verfolgen kann, wird nicht erreicht.

c) Das Kalomel passt vorzüglich, wo wenige Ausleerungen nach unten Statt gefunden haben, und man mittelst desselben die stockende Galle ausleeren, und dadurch die Leber befreien, ferner durch künstliche Stühle einen Theil der schlechten Blutmasse in den Darmkanal überführen, und auf diese Weise eine Verbesserung der Blutmasse bewirken will. Wo schon viele Ausleerungen gewesen sind, giebt man es gar nicht oder mit Opium. Die grossen Gaben des Kalomels, scheinen für die hier zu erreichenden Zwecke ganz passend.

d) Das Opium ist gegen das übermässige Erbrechen und Abführen gewiss sehr nützlich; ob die von den Engländern angegebenen grossen Gaben nöthig sind, lässt sich aus allgemeinen Gründen, weder bejahen noch verneinen. Jedenfalls sollte man meinen, dass bei den Klystiren so grosse Gaben unpassend sind, da die Erfahrung lehrt, dass gerade dieses Mittel durch Klystire keinesweges minder stark wirkt, wie durch den Mund. — Wo nervöse Zufälle ohne Ausleerungen, die Krankheit eröffnen, ist Opium gewiss unpassend.

e) Die River'sche Potion scheint sich gegen das Erbrechen in der asiatischen Cholera eben so zu be-

währen, wie gegen gewöhnliches krampfhaftes Erbrechen.

f) Die ätherischen Oele leisten wohl nur da etwas wo durch viele Ausleerungen Erschöpfung eingetreten ist.

g) Kräftige Einreibungen, theils mit den blossen Händen, theils mit starkriechenden und balsamischen Dingen scheinen bei Erschöpfung durch Ausleerungen, bei krampfhaften Zuständen und Anfällen von Schwäche sehr wirksam zu sein. Dampfstuben und Bäder von hoher Wärme, werden ebenfalls unter diesen Umständen nutzen.

h) Ueber alle übrigen vorgeschlagenen Mittel fehlt es noch an genügenden Erfahrungen. Mehrere derselben entsprechen indessen so wenig einer irgend genügenden Ansicht von der Krankheit, dass es nicht lohnend ist, darüber Versuche zu machen.

Indem ich diese Schrift dem deutschen Publikum übergebe, hoffe ich, sobald als möglich, durch ein Supplement (oder 2r Theil) zu diesem Buche, über die neuesten Fortschritte der asiatischen Cholera in Russland zu berichten. Möge dieses furchtbare Uebel nicht einen ähnlichen Fortgang nehmen, wie einst die Influenza! Möge es bald aufhören, die ganze europäische Welt anhaltend zu einer Furcht zu veranlassen, welche, selbst wenn sie unbegründet ist, doch jedenfalls auf eine Zeit lang, die freie Entwicklung der mannichfaltigen Kräfte der gebildeten Welt zu hemmen droht.

St. Petersburg im September 1830.

Lichtenstädt.

Vorrede des russischen Werkes.

Zur Zahl der schrecklichen, aber noch nicht hinlänglich erforschten Krankheiten, kann man ohne Zweifel das Uebel rechnen, welches unter dem Namen Cholera morbus ¹⁾ bekannt geworden ist. Im Verlaufe des letz-

¹⁾ Der Gebrauch, die hier in Rede stehende Krankheit immer mit dem Zusatze morbus zu nennen, ist im Laufe des Werkes von mir vernachlässigt worden, da er in der That nutzlos ist. Der Grund der Entstehung desselben ist zweifelhaft, besteht jedoch gewiss für uns nicht mehr. Sei es nämlich, dass man die Bezeichnung unserer Krankheit von *χολέρα*, die Dachrinne, ableitet, und also durch den Zusatz morbus andeuten will, dass hier das Wort nicht in der eigentlichen, sondern in der entlehnten Bedeutung zu verstehen sei, oder sei es, dass es eine adjectivische Ableitung von *χολή*, die Galle ist, und man den Zusatz morbus deswegen für nöthig hielt, weil das Gallige, vermöge seiner bekannten Beziehung auf die Temperamente, nicht nothwendig den Begriff νόσος, die Krankheit, mit sich führt, (bekanntlich folgten die Römer dieser Ableitung, und nannten die Krankheit bilis) jedenfalls wird in unserer Zeit, wenn von Cholera die Rede ist, niemand in Gefahr gerathen, sie mit einer Dachrinne oder mit dem galligten Temperamente zu verwechseln. Wenn nun das Beiwort morbus wegfallen könnte, so möchte ich anderseits vorschlagen, nicht die Cholera überhaupt, sondern die neue furchtbare Form derselben, welche mindestens als eigenthümliche Varietät ein eignes Beiwort verdient, mit dem Namen ostindisch zu bezeichnen, indem dieselbe uns wenigstens erst aus Ostindien zugekommen ist. Auch der Ausdruck asiatisch wäre nicht unpassend; denn wenn auch die Krankheit bereits aus Asien hinausgedrungen ist, so scheint dieses Land doch die Quelle derselben. Die Annahme jenes Beiworts wäre zumal in unserer Zeit wichtig, wo der Ausdruck Cholera wahrhaft schreckenerregend geworden ist, und die gemeine Form derselben, sobald jener Kunstname einmal genannt ist, leicht eben so beschwerliche als unnütze Polizey-Maassregeln herbeiführen kann, die nur für die gefährliche asiatische Form bestimmt sein dürfen. Die von der Cholera ergriffenen Perso-

ten Jahrzehends hat diese Krankheit fast alle südlichen, östlichen und westlichen Reiche Asiens durchlaufen, und hat überall die schrecklichsten Spuren der Verheerung hinterlassen. Bis jetzt giebt es noch keine beglaubigten Zeugnisse, ob die Krankheit auch nach Mittelasien, als nach Tibet, Kabul, Samarkand, der Bucharei u. s. w. gedungen ist, obgleich wir nicht verschweigen dürfen, dass im verflossenen Jahre einige nicht hinlänglich bestimmte Nachrichten von einer in jenen Gegenden ungewöhnlichen Krankheit, hierher gelangt sind.

Im Anfange des verflossenen Herbstes (1829) erschien die Cholera unerwartet in Orenburg, von wo sie sich allmählig auf den Hauptstrassen, sowohl nach Norden als nach Südwesten verbreitete. Die bei dieser unglücklichen Gelegenheit von der Regierung ergriffenen Maassregeln, wurden mit erwünschtem Erfolge gekrönt. Dieses Uebel, welches in einigen Bezirken des Orenburgschen Gouvernements ziemlich verderbliche Folgen hervorgebracht, und in den dem Orenburgschen zunächst gelegenen Gouvernements einen wahren Schrecken erzeugt hatte, ist jetzt, Gott sei Dank, ganz geendigt ²⁾).

sonen werden in mehreren der folgenden Berichte mit dem Namen „Choleriker“ benannt. So kurz und bündig nun auch dieser Ausdruck und daher der weitläufigen Umschreibung vorzuziehen ist, so habe ich ihn doch nicht angenommen, weil er gewöhnlich von Menschen cholерischen Temperaments gebraucht wird, und also leicht zu Missverstand Anlass geben könnte.

²⁾ Diese Worte wurden zu einer Zeit niedergeschrieben, wo in der That nichts mehr von der Krankheit verlautete. Neuerdings ist sie in denselben Gegenden wiederum mit Heftigkeit ausgebrochen, wahrscheinlich aber vermittelt einer abermaligen Uebertragung aus Asien, nicht durch einen, noch von der vorigen Epidemie her etwa schlummernd gewesenen Keime. Ob übrigens diese neue Uebertragung sich auf miasmatischem oder contagiösem Wege gebildet habe, oder vielleicht auf beiden, was mir das wahrscheinlichste dünkt, wage ich nicht zu entscheiden.

Der Medicinalrath in der Ueberzeugung, dass alles, was zur Erörterung dieser schrecklichen Krankheit beiträgt, für die folgende Zeit nützlich werden kann, hat beschlossen, alle Aktenstücke, Vorschriften und Beobachtungen, welche bei Gelegenheit der im Orenburgschen Gouvernement gewesenen Cholera, entstanden sind, zu sammeln und drucken zu lassen. In Folge dieser Bestimmung erscheinen hier.

1. Vorschriften und Bemerkungen über die Cholera, welche von dem Medicinalrathe verfasst sind.

2. Die wichtigsten Beobachtungen, welche man von den Aerzten erhalten hat, die im Orenburgschen Gouvernement zur Heilung der Cholera gegenwärtig waren. Einige von diesen Beobachtungen sind zur grösseren Klarheit abgekürzt, ein grosser Theil derselben ist jedoch ohne alle Veränderung abgedruckt worden.

3. Eine allgemeine Uebersicht der von der Cholera erkrankten Personen.

4. Meteorologische Beobachtungen. Diese Abtheilung hat sich als sehr ungenügend bezeugt, obgleich der Medicinalrath die Vorschrift gegeben hatte, dass die örtliche Medicinalbehörde, und die in Orenburg gegenwärtigen Aerzte, Beobachtungen über die Veränderungen des Luftkreises und der Witterung anstellen möchten³⁾.

³⁾ So sehr auch der in dieser Beziehung obwaltende Mangel zu bedauern ist, so kann er doch den Orenburg'schen Aerzten nur wenig oder gar nicht zur Last gelegt werden, da es ihnen zum Theil, zumal ausser Orenburg selbst, gewiss an physikalischen Instrumenten gefehlt hat, und bei der anhaltenden und dringenden Beschäftigung Alles ausser Acht blieb, was nicht unmittelbaren praktischen Nutzen gewährte. Auch muss man bei Durchlesung der Geschichte neuerer Epidemien und der dabei sorgfältig aufgezeichneten meteorologischen Beobachtungen gestehen, dass es selten gelingt, einen irgend genügenden Zusammenhang unter beiden zu entdecken, und dass man vielmehr sehr oft auf den Grundsatz zurückkommen muss, dass nicht nur alle dem

5. Eine Karte, welche darstellt, an welchen Orten namentlich sich die Cholera verbreitet hat.

6. Die, aus allen dem Medicinalrathe eingereichten Beobachtungen, von demselben gemachten Schlussfolgerungen.

gemeinen Sinn offenen Eigenschaften der Witterung, sondern auch diejenigen, welche von uns durch physikalische Instrumente wahrgenommen werden, selbst in ihrer Gemeinsamkeit, durchaus ungenügend befunden werden müssen, um bestimmten Aufschluss über Entstehung und Richtung der epidemischen Constitution zu geben.

I. Vorschrift über die Heilung der Cholera, herausgegeben von dem Medicinalrathe ^{4a}).

Geschichtliche Bemerkungen.

Eine Krankheit eigener Art, welche in unaufhörlichem Brechen und eben solchem Durchfalle besteht, heisst Cholera ^{4b}). Sie erscheint nicht selten in südlichen Gegenden, aber epidemisch begann sie im Jahre 1817 in Indien zu herrschen. Die dort befindlichen englischen Aerzte geben an, dass diese Krankheit im August 1817 in Jessora, gegen hundert Meilen nordöstlich von Kal-

^{4a}) Die erste Auflage dieser Verordnung erschien den 24. Aug. 1823 und ist ganz abgedruckt im Hufeland'schen Journale und zum Theil auch im Magazin für ausländische Literatur. Wegen einiger Veränderungen in der zweiten Auflage ist dieselbe hier wiederum mitgetheilt; auch war dies wegen des Zusammenhanges mit dem Folgenden nöthig. Indem diese Bemerkung von mir erst nach Vollendung des Werkes niedergeschrieben worden, bitte ich eine andere Stelle zu berichtigen, wo mir die Zeit der ersten Erscheinung jener Verordnung ganz unbekannt war; nur das Datum der zweiten Auflage ist mir unbekannt geblieben.

^{4b}) Die Schwierigkeit genügender Krankheits-Definitionen giebt sich auch hier zu erkennen; denn obgleich diese beiden Erscheinungen die beständigsten Begleiter der Cholera sind, und ohne dieselben die gemeine Cholera gar nicht gedacht werden kann, so ist dies doch nicht bei der asiatischen Cholera unbedingt der Fall, indem, wie sich aus den folgenden Beobachtungen ergibt, jene Erscheinungen keinesweges immer vorhanden sind, da zuweilen das Sinken des Pulses und die Krämpfe bei heftigen Krankheitsanfällen, gleich beim Anbeginn eintreten, und alle anderen Zeichen gleichsam zurückdrängen. Dennoch kann man diese Zufälle, zumal das Erbrechen, immerhin als pathognomonisch ansehen, indem sie die am mindesten schwankenden Aeusserungen der Krankheit sind, und früh oder spät sich kund thun.

kutta, erschienen sei, und im September desselben Jahres schon diese Stadt erreicht, und überall auf ihrer Reise, verheerende Folgen hinterlassen habe. Sodann schlich sie sich in das Heer ein, welches in Mundellaga und Jubalpora stand, und nach einem Jahre gelangte sie, allmählig sich nähernd, im September 1818 nach Bombay. Von der andern Seite verbreitete sie sich an den Ufern von Koromandel, und vertilgte mehrere tausend Einwohner. Von dort kam sie im Jahre 1819 nach Ceylon, Siam und Malacca, erschien sodann in China, und selbst auf der Insel Mauritius (Isle de France), welche von Indien gegen 3000 englische Meilen entfernt ist. Nach Zeitungsnachrichten wüthete sie 1821 und 1822 in China und in Kleinasien, besonders in dem persischen Heere, welches in der Gegend von Bagdad lag. Im Anfange des Jahres 1827 war sie mit ihrer ganzen Strenge in der Stadt Kukuchoton in der westlichen Mongolei, und im Jahre 1829 erschien sie abermals im östlichen Persien, in der Provinz Chorasán.

Die stufenweise Verbreitung dieser Krankheit von Stadt zu Stadt, die besonders an den Heerstrassen fortschritt, so dass man, nach den Worten der in Indien lebenden Aerzte, die Spuren derselben deutlich verfolgen konnte, lässt uns in der That fürchten, dass diese sehr gefährliche Krankheit sich in Gouvernements einschleichen könnte, welche an Persien und andere asiatische Reiche angränzen. Jene Aerzte haben durch ihre Beobachtungen bewiesen, dass die Krankheit, wenn sie an einer Stelle geringer wird, sich sodann in den zunächst gelegenen Orten zeigt.

Die Winde verhindern weder den Gang derselben, noch beschleunigen sie ihn. Man hat sogar bemerkt, dass sie sich aus Bengalen nach Dekan verbreitet hat, ganz in entgegengesetzter Richtung des südwestlichen

Windes, der einige Monate ununterbrochen geweht hatte ⁵⁾).

Nicht alle welche mit den von der Krankheit ergriffenen Personen umgehn, bekommen dieselbe. Hieraus darf man jedoch noch nicht auf ihre Ansteckungslosigkeit schliessen, denn sichere Beobachtungen haben bewiesen, dass sie sich auch durch die Gemeinschaft verbreiten kann.

Auf der Insel Mauritius wo eine grosse Menge der Einwohner der Krankheit unterlag, starben nur zwölf Europäer, denn diese Letzten verliessen sogleich die Stadt, und nahmen alle Vorsichtsmaassregeln wie gegen eine ansteckende Krankheit.

Weder die Jahreszeit, noch Veränderungen der Lufttemperatur, zeigen irgend einen Einfluss auf die Abkürzung dieser Krankheit, jedoch ist durch Beobachtungen bewiesen, dass feuchte Orte, enge Wohnungen, Entkräftung des Körpers, schlechte Nahrung und Nacktheit des Leibes, dieselbe begünstigen. Aus diesem Grunde litten in Indien weniger Europäer als Indier daran, indem diese, dem Einflusse der oben benannten Umstände, häufiger unterworfen sind, übrigens hat die Erfahrung gezeigt, dass in Astrachan diese Krankheit mit dem Eintritte der Winterzeit aufgehört

⁵⁾ Ist diese Behauptung richtig, so ist damit einer der bedeutendsten Beweise für die Ansteckung gegeben. Denn entsteht die Krankheit bloss als Resultat der epidemischen Constitution, so ist es undenkbar, dass die Luft, welche immer die Trägerinn jener Constitution ist, nicht das Uebel in der Richtung am meisten fortpflanzen sollte, in der sie sich am heftigsten bewegt, d. i. nach den Weltgegenden, aus denen die Winde wehen. Nehmen nun die Winde keinen Antheil an der Verbreitung, so muss eine fixe, und in der Luft nicht mittheilbare Beschaffenheit des die Krankheit verbreitenden Elements, angenommen werden, welches wahrscheinlich nichts anderes, als ein Ansteckungsstoff ist, da die in der Nahrung, Wohnung und Lebensweise gesuchten Krankheitsursachen, keinesweges geeignet sind, als zur Entwicklung der Krankheit genügend angesehen zu werden.

hat. (Spätere Bemerkung. Im Orenburgschen Gouvernement hat die Krankheit auch im Winter fortgedauert ⁶⁾).

Bei der englischen Armee, welche in Indien steht, starben viele Menschen an dieser Epidemie, so lange das Heer nicht aus niederen Gegenden in hochgelegene übergeführt war.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, dass in den Gegenden wo Reis wächst, wo hohe Gräser vorhanden sind, wo nach dem Austreten der Flüsse Sümpfe zurückbleiben, so wie auch in waldigen Gegenden, diese

⁶⁾ Die Dauer der Krankheit bei hoher Kälte, steht im schneidendsten Widerspruch mit allen bisherigen Erfahrungen in miasmatischen und contagiösen Krankheiten. Jene nämlich pflegen eine andere Richtung zu nehmen, und entweder ganz oder wenigstens für jetzt aufzuhören, weil die niedrige Luft-Temperatur zerstörend für alles in der Luft befindliche ist, und zugleich eine eigenthümliche und mit ihr innig verbundene Stimmung in Beziehung auf Gesundheit und Krankheit herbeiführt. Ansteckungen aber werden wie bekannt, in der Regel durch Kälte zerstört, wahrscheinlich weil dabei meistens ein feines organisches Princip obwaltet, dessen Natur durch den heftigen physischen Eingriff getilgt wird. Selbst die Pest pflegt in der Kälte aufzuhören, und das gelbe Fieber nicht minder, wie die Contagionisten und die Nicht-Contagionisten zugeben. Sollte also das Miasma oder das Contagium der asiatischen Cholera so viel heftiger und selbstständiger sein, als alle andern, und eben hierin die Möglichkeit des Widerstandes gegen die Kälte liegen? Worin nun aber auch der Grund der Erscheinung liegen möge, so ist sie für die Ruhe Europa's durchaus ungünstig. Die nördliche Lage des grössten Theiles desselben, und die harten Winter ebendasselbst, schienen eine ähnliche Sicherheit in Beziehung auf die Cholera zu gewähren, wie in Beziehung auf das gelbe Fieber. Beide dachte man sich als gesteigerte Sommerkrankheiten; allein die Cholera bewährt sich nach diesen Mittheilungen nicht als solche, und lässt uns eine gränzenlose Verbreitung fürchten, wenn nicht die Ansicht von der alleinigen Verbreitung durch Contagion sich bestätigt. Nur dann könnte Europa durch ausgebreitete Quarantänen, die freilich auch ein grosses Uebel sind, geschützt werden. Im entgegengesetzten Falle hätte man zu fürchten, dass die Cholera das Schauspiel wiederholen möchte, welches einst die Influenza gewährt hat, sich aus Asiens Mitte bis nach Europa's westlichsten Gränzen erstreckend. Allein wie ganz anders wären die Folgen. Die Influenza hat nicht getödtet, die Cholera aber könnte in bevölkerten Gegenden unsägliche Verheerungen anrichten.

Krankheit viel stärker herrscht, als auf Ebenen und auf hochgelegenen Gegenden.

Zufälle und Kennzeichen dieser Krankheit.

Die hauptsächlichsten Zufälle dieser Krankheit sind folgende. Ununterbrochene Ausleerung nach unten und nach oben von einer wässrigen zuweilen klebrigen Feuchtigkeit. Galle befindet sich in dieser Feuchtigkeit nicht, und deswegen erweist sich die Benennung Cholera, d.i. galligte Ausleerung, als unrichtig. Nach den Bemerkungen von Burrell, entsteht zuweilen im Anfange dieser Krankheit eine ausserordentliche Müdigkeit mit fliegenden Schmerzen und dem Gefühl des Erstarrens in den Gliedmaassen, heftiger Kopfschmerz und starker Durst. Zu diesen Zufällen gesellt sich bald Uebelkeit und Erbrechen, sodann entstehen so heftige Krämpfe, dass man den Kranken kaum halten kann. Zuweilen beginnt die Krankheit damit, dass der Kranke Stühle bekommt wie Wasser, ohne Reissen und Schmerzen, und es zeigt sich zur selben Zeit oder nach einigen Stunden, ein Erbrechen einer weissen Feuchtigkeit. Bald darauf zeigt sich Schwäche, der Puls sinkt, die Glieder und die Oberfläche des Körpers werden kalt, die Augen eingefallen, halbgeöffnet, füllen sich mit Blut, auf dem Gesichte drückt sich die grösste Angst aus. Die Kranken klagen über heftige Hitze im Magen, und verlangen immerfort kaltes Wasser. Das Drängen oder die Nöthigung zur Ausleerung nach unten wird stärker. Die Unruhe und die Angst steigen zu dem Punkte, dass der Kranke ununterbrochen phantasirt, und kaum wird es möglich, den Augenblick zu ergreifen, um den Puls zu fühlen, der so klein wird, dass man ihn kaum bemerken kann; dann beginnen Krämpfe, welche gewöhnlich von den Fusszehen in die Höhe gehen: wenn sie

an die Brust gelangen, so wird das Athmen ausserordentlich eng und beschwerlich.

Man hat Fälle bemerkt, wenn auch selten, dass die Krankheit mit Krämpfen angefangen hat, auf welche dann Erbrechen und Durchfall folgten.

Davy, auf der Insel Ceylon, hat bemerkt, dass das Blut in den Schlagadern und Blutadern gleichmässig schwarz war, und dass die von den Kranken ausgeathmete Luft, in sich $\frac{1}{3}$ weniger kohlen-saures Gas enthielt, als in der von Gesunden ausgeathmeten Luft wahrgenommen wird⁷⁾.

Finlayson bemerkt, dass auf Ceylon zur Zeit der epidemischen Cholera, einige Personen binnen wenigen Stunden ohne Krämpfe und ohne andere ausgezeichnete Kennzeichen dieser Krankheit gestorben sind⁸⁾.

Bei dem englischen Heere wurde bemerkt, dass

⁷⁾ Diese Beobachtungen Davy's würden zu der Ansicht führen, dass bei unserem Uebel ein Mangel an Entkohlung des Blutes vorhanden sei. Ob aber dieser Mangel, der auch im gelben Fieber obwaltet, das Wesen des Uebels ausmacht? Bekanntlich hat Schweigger-Seidel viele Krankheitszustände hierauf zurückzuführen gesucht. Die Schwierigkeit des Athmens, welches viele Beobachter der Cholera erwähnen, findet hierbei eine genügende Deutung, indem jeder Zustand eines nicht völlig entkohlten Blutes, Angst und Schwerathmigkeit herbeiführt.

⁸⁾ Da hier nicht von solchen Fällen, die durch Berstung der Gefässe, Hirnlähmung und andere gewöhnliche Ursachen eines plötzlichen Todes begründet sind, die Rede sein kann, so müssen wir annehmen, dass die innere Ursache der Cholera hier unmittelbar das centrale Nervensystem ergriffen und gelähmt hat, ehe es noch zur Ausbildung der gewöhnlichen Krankheitssymptome gelangen konnte. Wir finden hierin nur eine Steigerung des auch in der Orenburger Epidemie beobachteten Zustandes, wo Krämpfe, Pulslosigkeit und völliges Schwinden der Kräfte, sich schon am Anfange der Krankheit zeigten, und eben dadurch ein schneller Tod eintrat. Bei der Pest und dem gelben Fieber, hat man noch in unsern Tagen einen ähnlichen, gleichsam übereilten Verlauf, beobachtet, so dass sich in dieser Beziehung eine Aehnlichkeit unter diesen, sonst so verschiedenartigen Seuchen ergibt. Die Geschichte früherer Seuchen ist ebenfalls reich an solchen Beispielen. (S. Schnurrers Geschichte der Seuchen des Menschengeschlechts).

zur Zeit dieser Epidemie, vieles Vieh aus unbekannten Gründen plötzlich gefallen sei ⁹⁾).

Es ist fast keine Hoffnung mehr zur Erhaltung des Kranken vorhanden, wenn die Kälte auf der Oberfläche des Körpers zunimmt, und die Präcordien erreicht, wenn die Zunge eiskalt wird, wenn ein heftiger, aber kalter Schweiss am ganzen Körper erscheint, bei welchem sich die Haut auf den Handflächen und den Fussblättern, in Falten legt. Gewöhnlich nehmen bei Vermehrung dieser Zufälle die Krämpfe ab, und hören wie der Schmerz vor dem Tode auf; wenn selbst die Herzschläge nicht mehr bemerkbar sind, versichert der Kranke, dass ihm besser sei ¹⁰⁾).

Jedoch sah Corbyn einige, welche bis zur letzten Minute die heftigsten Leiden erduldeten. Viele, sagt er, seufzten, schrieen, wälzten sich auf der Erde. Dies wurde besonders bei denen beobachtet, bei denen die Krankheit sich bis auf den dritten Tag verzog.

Hingegen wenn noch keine Krämpfe da sind, wenn mit dem Erbrechen und dem Stuhlgange, nicht wässriger Schleim, sondern etwas Galle abgeht, wenn die Kälte auf der Oberfläche des Körpers nicht überhand

⁹⁾ Das Erkranken der Thiere zur Zeit menschlicher Seuchen, ist von uralter Zeit her beobachtet worden. Schon Homer lässt die Thiere erkranken, als die Troja belagernden Griechen von einer verheerenden Krankheit ergriffen worden. (S. Homer's Ansichten auf dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, vom Verf. in Heckers Annalen). Eine solche Theilnahme der Thiere, setzt jedoch immer eher ein Miasma, als ein Contagium voraus. In den folgenden russischen Berichten, vermisst man eine Angabe über diesen Gegenstand.

¹⁰⁾ Diese Art des Verlaufs hat viele Aehnlichkeit mit dem Befinden, welches beim Brande der Eingeweide des Unterleibes eintreten pflegt; es soll jedoch keinesweges der Schluss hierauf gebaut werden, als ob hier wirklich Darmentzündung gewesen sei; nur das scheint man wohl mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass weder das Gehirn noch seine Häute hierbei idiopathisch ergriffen sein konnten.

nimmt, dann kann man mit grosser Hoffnung die Wiedergenesung des Kranken erwarten.

Was ist bei der Leichenöffnung bemerkt worden?

Wenn die Krankheit mehr als 24 Stunden gedauert hat, so bemerkt man bei Eröffnung des Körpers gewöhnlich eine starke Ausdehnung des Magens und der Gedärme mit Luft, und zuweilen mit einer dicklichen Feuchtigkeit. Galle ist weder in den dünnen Därmen, noch im Magen. Die Venen der Leber und zuweilen selbst die der Gedärme sind mit Blut angefüllt. Die Gallenblase ist voll schwärzlicher Galle. Die Muskeln sind so weich, wie bei den vom elektrischen Schläge getroffenen Personen. Die Lungen sind sehr zusammengefallen¹¹⁾.

Die von den englischen Aerzten in Indien angewendete Heilart.

Diese furchtbare Krankheit, welche nie über dreimal 24 Stunden dauert, aber oft im Verlaufe eines Tages tödtet, geht fast nie von selbst in Genesung über, sondern bedarf schnelle Hülfe.

Marquis Hastings machte überall in der Armee in Indien die Heilmittel bekannt, welche Dr. Corbyn beschrieben hat, und die sich nach der Erfahrung als wirksam bewiesen haben. Dieser Arzt verordnet dem Kranken sogleich 20 Gran Kalomel, und zwar in Pul-

¹¹⁾ Die Leichenöffnungen der Engländer bei den an der Cholera verstorbenen Personen, sind in äusserst vielen Beziehungen mangelhaft, besonders findet man keine genügende Angabe über die Textur der gerötheten Darmhäute, wodurch allein es möglich wäre, zu entscheiden, ob hier Entzündung, Congestion, Brand, mechanischer Zufluss u. s. w., anzunehmen sei. Ferner fehlt es an Angaben über die Beschaffenheit des Nervensystems, besonders des Rückenmarks und der Ganglien.

ver, nicht in Pillen, und dazu eine Arznei aus 60 Tropfen Laudanum und 20 Tropfen Pfeffermünzöl, die in 2 Unzen Wasser vertheilt sind.

In der ersten Periode der Krankheit muss man Blut lassen, überdies den Körper mit erwärmten, weingeistigen Mitteln reiben, warme Bäder anwenden, den Körper mit warmen Decken belegen, und erregende Mittel reichen. Die Anwendung von Kalomel und Opium, wird nach Maassgabe der Nothwendigkeit stündlich oder binnen längerer Zeit wiederholt, in derselben oder einer geringeren Gabe.

Die englischen Aerzte begannen nach einem unerwarteten Ereignisse, grosse Gaben von Kalomel zu reichen, als nämlich ein an dieser Krankheit Leidender, aus Versehen auf einmal einen Scrupel Kalomel und sodann 60 Tropfen einer Opiumbereitung genommen hatte, und genesen war. Die Erfahrung bezeugte in der Folge die hülfreiche Wirkung so grosser Gaben ¹²⁾.

Wenn der Arzt spät gerufen wird, so werden diese Mittel nicht selten nach dem Einnehmen bald wieder ausgebrochen. Bei solcher Gelegenheit mischt Wallace 2 Gran Opium und 15 Gran Kalomel mit 2 Solotnik Honig ¹³⁾, und diese Mischung streicht er in den Mund. Der Kranke verschluckt dieses Mittel sogleich, und dann bleibt es. Die Wiederkehr der Zufälle verlangt Wiederholung der Mittel.

Auf der Insel Mauritius wandte man diese Mittel in geringeren Gaben, aber auch mit geringerem Er-

¹²⁾ Die Gaben von Kalomel und Opium sind im Allgemeinen in England ungemein viel grösser wie bei uns, so dass man, abgesehen von diesem Vorfalle, sich nicht wundern darf, sie bei einer so ausserordentlichen Krankheit, zu ausserordentlichen Gaben schreiten zu sehen.

¹³⁾ Der Solotnik kann ohngefähr einem Quäntchen gleich gestellt werden

folge an. Die französischen Aerzte wendeten statt dessen Bittersalz, zu 2 Drachmen auf die Gabe an, aber aus ihren Berichten ist sichtbar, dass bei Einem von ihnen aus einer Zahl von 440 Kranken, 194, bei einem Andern von 133, 94 gestorben sind ¹⁴⁾.

Taylor und Kimnis rathen auf den Leib eitermachende Mittel zu legen, aber spanische Fliegen wirken langsam, daher bestreichen sie vermittelst einer Feder die Präcordien mit Scheidewasser, welches, sobald es hinlänglich gewirkt hat, mit Wasser abgewaschen, oder mit einer Mischung von Potasche entfernt wird.

Milwood giebt im Anfange einen Solotnik Kalomel, Jamespulver, und binnen 2 Stunden 10 Gran Kalomel und fünf Gran von jenem Pulver. Zum Getränk setzt er Spiritus nitri dulcis. Wenn das Erbrechen abnimmt, und die Haut warm und feucht wird, so wendet er als ein Abführungsmittel Magnesia an, zu vier Scrupel auf die Gabe, welche nach seinen Worten kein Erbrechen hervorbringt, sondern zwei- oder dreimal abführt. Eine besonders nützliche Wirkung, schreibt dieser Arzt einem zeitigen Aderlasse zu. Von 88 Kranken denen Ader gelassen worden, starben nur zwei, von 12, denen nicht Ader gelassen worden, 8. Aus der geöffneten Ader geht zuweilen kein Blut heraus, und zwar auf Veranlassung krampfhafter Zusammenziehung.

Taylor räth statt der Opium-Tinktur reines Opium anzuwenden, weil die Tinktur statt Verminderung des Erbrechens, dasselbe zuweilen vergrößert. Aus dersel-

¹⁴⁾ Man erkennt hier den Gegensatz der französischen und englischen Schule, indem jene das Kalomel bisher nicht zu antiphlogistischen Zwecken, und immer nur in kleinen Gaben, dafür aber häufig Neutral- und Mittelsalze anwenden, welche in England jetzt ziemlich selten gebraucht werden.

ben Ursache wendet Boyle gegen diese Krankheit, die Opium-Tinktur in Klystieren an. Im Allgemeinen werden Kalomel und Opium von den zur Zeit der Epidemie in Indien gewesenen Aerzten, als die Hauptmittel gegen diese Krankheit betrachtet. Die übrigen kann man nur als Nebenmittel ansehen.

S c h l u s s .

Da diese schreckliche Krankheit bei uns bis jetzt unbekannt gewesen ist, und zur Zeit ihrer kurzen Herrschaft in Astrachan, nicht hinlängliche Beobachtungen darüber gemacht worden sind, so kann der Medicinalrath zur Verkürzung derselben, keine anderen Hilfsmittel angeben, als die von den englischen Aerzten angewendeten. Sich auf die obigen Beobachtungen stützend, meint der Medicinalrath, dass der schnelle Gang und die Schrecklichkeit dieser Krankheit eben solcher schützenden Maassregeln bedarf, wie die ansteckenden Krankheiten. Daher ist:

1. Aufhebung des freien Verkehrs mit den Orten, wo sich die Krankheit gezeigt hat, eines der ersten Schutzmittel. Diese Maasregel nach Grundlage der Quarantäne-Ordnung in Ausführung zu bringen, liegt der örtlichen Behörde ob.

2. So viel als möglich, muss man ein beengtes Zusammensein in feuchten und niedrigen Wohnungen vermeiden, was man besonders bei der Verlegung der Truppen beobachten muss.

3. Die schon von diesem Uebel erkrankten Personen, muss man absondern.

4. Man muss eine kräftige und gesunde Nahrung anwenden, sich hingegen vor einer reichlichen Anwendung von Früchten, zumal von unreifen, in Acht nehmen.

5. Man muss sich wärmer bekleiden, zumal bei feuchter Witterung und zur Nachtzeit.

6. Den militärischen wie den bürgerlichen Befehlshabern muss man streng vorschreiben, dass sogleich im Anfange des Uebels ein Arzt herbeigerufen werde; denn schnell und zeitig angewendete Mittel, vermögen viel eher die Krankheit zu beendigen.

7. Uebrigens schlägt der Medicinalrath den Aerzten, welchen die Verpflichtung zur Behandlung dieser Krankheit obliegt, folgende von den englischen Aerzten in Indien, mit Nutzen gegen dieselbe angewendeten Mittel vor, namentlich Blutentziehung, jedoch nach Verhältniss der Körperbeschaffenheit, der Jahreszeit, und der Eigenthümlichkeit der Epidemie, ferner

8. baldige Darreichung von 10—20 Gran Calomel, in einem Pulver mit Zucker oder gummi arabicum;

9. sodann 40—60 Tropfen Laudanum liq. Sydenh. und 20 Tropfen Pfeffermünzöl in 2 Unzen Aq. Menthae oder Aq. Meliss., oder auch in blossem Wasser.

10. Statt dieser Mittel kann man alle 3 Stunden 20—30 Tropfen Cajeputöl, in einem Weinglase warmen Wassers reichen. Kindern kann man von diesem Mittel, 10—15 Tropfen auf die Gabe geben. Nach der Versicherung einiger, zeigte diese Arznei auch dann Nutzen, wenn andere Mittel ohne allen Erfolg angewendet worden waren.

11. Die Präcordien bestreiche man mit einer Feder, die mit Scheidewasser befeuchtet ist, wovon dann die Haut sich röthet, worauf man dasselbe mit Wasser oder mit einer Auflösung von Pottasche abwäscht; statt dessen wendet man auch zum Einreiben, Salmiakgeist oder gewöhnliche Quecksilbersalbe an. Auf den Leib kann man blutige Schröpfköpfe setzen.

12. Man reibt den ganzen Körper mit warmem Kornbranntwein, oder, wo man es haben kann, mit warmem Kamfer- oder Seifen-Spiritus.

*Cinimelon anticholericum v. Blumenthal id. Rupp
may. 73 B. 52r 54r 59r. 599. 3i al. teretib. 3i
B. Thonai. 3i ad. int. dilat 3i al. teretib. 3i
mell. dep. 3i a vin. rectifiat. 3i B. f. linim.*

13. Kann man ein warmes Bad haben, so setzt man den Kranken in warmes Wasser, dessen Temperatur nicht unter 32 Grad Réaum. sein darf. In das Bad thut man nicht ohne Nutzen Pottasche und aromatische Kräuter. Wo man kein Bad zu bereiten vermag, kann man Begiessungen oder Waschungen des Körpers mit warmen Wasser anwenden.

14. Nach der Anwendung des warmen Bades und bis dahin, muss man den Körper mit erwärmten Decken belegen.

15. Wenn die innerlich genommene Arznei sogleich durch Erbrechen ausgeworfen wird, so kann man eine Gabe derselben wiederholen, (s. 8. 9. u. 10). Wenn sie beim zweiten Male ohne Nutzen ausgebrochen wird, dann bereite man eine Art Salbe aus 2 Gran Opium und 15 Gran Colomel mit zwei Solotnik Honig. Mit diesem Gemische bestreicht man allmählig die Zunge, bis es ganz verschluckt worden. Das Cajeputöl kann man auch auf Zucker geben.

16. Ueberdies kann man zur Verminderung des kramphaften Zustandes der Gedärme, ein Klystier aus einer schleimigen Flüssigkeit mit 30 Tropfen und mehr, Opium-Tinktur anwenden.

17. Die Wiederholung und die Menge der Arzneien (s. 8. 9. u. 10), hängt von der Erwägung aller Umstände und der strengen Aufmerksamkeit des Arztes ab. Kleine Gaben der Arzneien zeigen in dieser Krankheit gar keine Wirkung; indessen ist die Menge derselben, welche die englischen Aezte angewendet haben, kein unfehlbares Gesetz. Wenn die Zufälle zurückkehren, muss man auch die Mittel wiederholen. Uebrigens wird es nöthig, in 1, 2 bis 3 Stunden nach der ersten Gabe des Kalomels dasselbe abermals zu reichen, jedoch in etwas geringerer Menge, wenn man mit

Wahrscheinlichkeit annehmen darf, dass das Erbrechen beendigt ist.

18. Wenn binnen 5—6 Stunden nach der ersten Anwendung der Arznei das Erbrechen ganz aufhört, so wird es zuweilen nöthig, den Darmkanal zu reinigen. Hierzu nimmt man kohlensaure Magnesia in der Gabe einer Drachme oder eine Unze Ricinusöl, ist dieses Mittel nicht vorhanden, so nimmt man eine Mischung aus reinem Baumöl, Rhabarber-Tinctur und einer Auflösung von Gummi arab.

19. Im Allgemeinen muss man wissen, dass der Erfolg der Cur von der Thätigkeit des Arztes und der sorgfältigen Aufmerksamkeit auf den Gang der Krankheit abhängt. Einige verflossene Stunden machen die Krankheit unheilbar. Nach den Beobachtungen der in diesem Gegenstande erfahrenen Aerzte ist es bekannt, dass die Wirkung der angewendeten Mittel zuverlässiger und nützlicher wird, so lange bei dem Kranken noch keine Krämpfe eingetreten sind. Daher wird allen bürgerlichen und militärischen Aerzten streng vorgeschrieben, unverzüglich im Anfange der Krankheit die dagegen nöthigen Maasregeln zu ergreifen.

20. Ueberdies kann man innerlich die Anwendung des Chlor in schleimiger Auflösung ¹⁵⁾ versuchen. Die ansteckungswidrige Kraft desselben ist bekannt, und daher kann man hoffen, dass es in Verbindung mit Opium in dieser Krankheit nicht ohne Nutzen sein dürfte.

21. Endlich muss man erwähnen, dass ausser den

¹⁵⁾ Da das Chlor bei seiner Verbindung mit vegetabilischen Stoffen sich nach der Bemerkung der Chemiker sogleich in Salzsäure umwandelt, so dürfte die zerstörende Wirkung desselben gegen Ansteckung nur dann in Betracht kommen, wenn es entweder allein in destillirtem Wasser oder mit einer Basis verbunden, als Salz gereicht wird.

hier bezeichneten Mitteln zuweilen nöthig wird, besonders nach dem Aufhören des Erbrechens, aromatische erregende Mittel anzuwenden, deren nähere Auswahl dem Ermessen der Aerzte anheim gestellt wird, welche sich mit der Behandlung dieser Krankheit beschäftigen werden. Es ist zu wünschen, dass sie mit Genauigkeit sowohl den Gang, die Eigenthümlichkeit und die Ursachen dieser schrecklichen Krankheit, als auch die Wirkung der angewendeten Mittel beobachten, und dadurch zur vollständigen Erkenntniss derselben beitragen möchten.

II. Ueber die Erscheinung der Cholera in Orenburg.

Die erste Nachricht hiervon erhielt man im Medicinalrathe zu St. Petersburg den 8. October 1829. Der eingelaufene, und nun in Erwägung gezogene Bericht des Staabsarztes Smirnow vom 18. September, war folgenden Inhalts.

Am 26. August 1829 kam in das mir anvertraute Hospital der Gemeine des Orenburg'schen Linien-Bataillons Nr. 3, Andreas Iwanow mit folgenden Zufällen: häufiges galliges Erbrechen, Durchfall, unerträglicher Leibschmerz, Durst, eingefallenes Gesicht, blaue Lippen, eine mit galligtem Schleime bedeckte Zunge, Kälte der oberen wie der unteren Gliedmaassen und schmerzhafte Krämpfe in denselben, fast unmerklicher Puls, ungemein plötzliches Sinken der Kräfte und ausserordentliche Angst. Diese Krankheit wurde als Darmentzündung angesehen. Man entzog dem Kranken ein Pfund Blut, und verordnete ihm innerlich einhüllende Mittel und Kalomel; ein schleimiges Getränk wurde gereicht, und auf den Unterleib 15 Blutegel gesetzt. Nach dem Aderlasse veranstaltete man ein warmes Bad, und legte auf den Unterleib warme aromatische Umschläge. Ohn-

erachtet dieses Beistandes verschied der gefühllose und mit kaltem Schweisse bedeckte Kranke, um 9 Uhr Abends. Man machte schon damals die Bemerkung, dass Darmentzündung in so hoher Stufe in dem dasigen Hospitale fast nie vorgekommen sei. Bei Eröffnung des Leichnams wurde in der Kopf- und Brusthöhle nichts Krankhaftes bemerkt. Magen und Gedärme wurden stark entzündet ¹⁶⁾ und stellenweise brandig befunden; in der Unterleibshöhle zeigte sich bei der Gallenblase ein Austritt von Galle; in der Harnblase war gleichfalls Entzündung, aber ziemlich leicht und mehr oberflächlich; in den übrigen inneren Theilen war keine Verderbniss. — Vom 26. August bis zum 9. September zeigte sich keine ähnliche Art von Kranken; aber um 11 Uhr in der Nacht des letztgenannten Tages brachte man in das Hospital von demselben Bataillon Nr. 2. den Gemeinen Balandin, welcher ganz die oben angegebenen Zufälle hatte; nur war der Durchfall bei ihm noch häufiger. Die obenbeschriebenen Heilmittel wurden auch hier angewendet. Da jedoch beim Ader-

¹⁶⁾ Ob hier wirkliche Entzündung gewesen sei, bleibt sehr zweifelhaft, da keine genauen Merkmale davon angegeben worden, und es in der That sehr schwierig ist, wirkliche Entzündung in den Darmhäuten von den vielen wirklich oder scheinbar verwandten Zuständen zu trennen, die ohne genaue Kenntniss der neueren anatomischen Forschungen leicht verwechselt werden können. Man glaubt Entzündung im Leben beobachtet zu haben, und so findet man leicht, was man zu finden wünscht und hofft. Ueberhaupt ist Entzündung ein Zustand, der nicht in wenigen Stunden eine volle Ausbildung erhalten kann, während Congestion sich schnell zu bilden vermag; ein Krankheitsfall, der binnen wenigen Stunden verläuft, kann daher schwerlich die Spuren einer starken Entzündung hinterlassen. Freilich ist hier nicht gesagt, ob der Kranke bald nach seinem Erkranken ins Hospital gebracht worden; es könnte also der Zustand viel älter sein, als die Erzählung angiebt, und in sofern eine Entzündung möglicherweise angetroffen worden sein. Auch ob das, was als Brand angegeben wird, wirklich ein solcher gewesen, bleibt zweifelhaft; das hingegen, was von der Harnblase gesagt wird, dürfte um so mehr, als richtig anzuerkennen sein, als in der Harnblase Röthe selten angetroffen wird.

lass am Arme, wahrscheinlich auf Veranlassung einer krampfhaften Zusammenziehung der Venen ¹⁷⁾, nur wenig, etwa 3 Unzen, Blut auslief, so wurden 20 Blutegel an den Leib gesetzt. Weder die inneren noch die äusseren Mittel besserten den Kranken; er starb den folgenden Tag um 5 Uhr Nachmittags in Bewusstlosigkeit, bedeckt mit kaltem Schweisse. Bei der Leichenöffnung zeigten Kopf und Brust nichts Besonderes, der Magen war aufgetrieben, aber leer, und innerlich mit bläulichem Schleime bedeckt, die dünnen Därme waren in einzelnen Stellen entzündet; jedoch hatte diese Entzündung das Ansehen von länglichen Streifen ¹⁸⁾, und verbreitete sich mehr auf der inneren Haut der Gedärme; Brand wurde nicht bemerkt. Die Gedärme waren schlaff, und gleich dem Magen auf der inneren Fläche mit dunkelgelbem Schleime bedeckt. Die Milz war sehr locker und wie aufgedunsen, die übrigen inneren Theile waren gesund.

Bis zum 10. September wurde die Krankheit für Darmentzündung gehalten, und diesem Begriffe entsprechend behandelt; als aber an dem letztgenannten Tage noch zwei Personen, niederen Standes, namentlich der Orenburg'sche Polizeydiener Philipp Danilow um 9

¹⁷⁾ Obgleich es wohl möglich ist, dass der Grund warum kein Blut floss, in einem krampfhaften Zustande lag, so kann doch wohl auch die zum Stocken und Gerinnen so sehr geneigte, und des Flüssigen entbehrende Masse des Blutes der Cholera-Kranken, genügende Veranlassung dazu geben, dass auch ohne Krampf der Gefässe, das Blut nicht auszutreten vermag. Ein anderer Grund kann endlich in dem geschwächten Blutlaufe liegen, bei welchem in den schon im normalen Zustande trägen Venen, das Blut nur träge fortschreitet, und daher nicht leicht die geöffneten Gefässe verlässt.

¹⁸⁾ Auch die hier angegebene Entzündung dürfte schwerlich diesen Namen verdienen, da eine streifenartige Entzündung kaum denkbar ist, und dieselbe wohl weiter nichts, als stark geröthete Streifen gewesen sein mögen. Auch passt der ganze übrige Zustand der Gedärme, nicht zu dem Bilde einer Entzündung.

Uhr Abends, und der Gemeinde des Orenburg'schen Linien-Bataillons Nr. 2., Konrad Sukonnikow um 2 Uhr Nachmittags, mit obigen Zufällen in's Hospital kamen, so entstand der Verdacht, ob diese Krankheit nicht die sogenannte Cholera morbus sein dürfte. Die Zufälle der gegenwärtigen Krankheit waren durchaus gleich mit denen der Cholera, an beiden starben die Menschen gleich schnell, ich entschloss mich daher die neuerdings angekommenen Kranken übereinstimmend mit der, vom Medicinalrathe erlassenen und in der militärisch-ärztlichen Zeitschrift eingerückten Verordnung ¹⁹⁾, über die Heilung der Cholera zu behandeln, um so mehr, als man diese Behandlung nach meiner Meinung, auch in den gewöhnlichen Entzündungen ohne Nachtheil anwenden kann ²⁰⁾. Sowohl dem Danilow als Su-

¹⁹⁾ Es ist die Rede von der obigen Verordnung, (s. Nr. I.) welche in dem officiellen Journale zuerst abgedruckt wurde. Dasselbe erscheint russisch, und enthält theils Uebersetzungen und Auszüge, theils eigene Arbeiten und Beobachtungen, endlich auch Verordnungen.

²⁰⁾ Diese Behauptung ist in der That nicht recht zu begreifen, noch weniger aber zu vertheidigen. Wer könnte wohl nährende Mittel empfehlen, (s. Verordnung 4.) um eine Entzündung zu meiden? Wer wollte (daselbst, 9.) 40—60 Tropfen Laudanum oder gar 20 Tropfen Pfeffermünzöl, gegen eine heftige Entzündung empfehlen? Oder (s. 10.) 20—30 Tropfen Kajepütöl? Oder (s. 13.) ein warmes Bad von 32 Grad Réaum.? Alle diese Mittel passen so wenig zu einer Entzündung, dass man gewiss mit keiner solchen zu thun gehabt hat, wo sie nützlich geworden sind. Wir müssen es dahin gestellt sein lassen, wie die englischen Aerzte dazu gekommen sind, in dieser Krankheit Mittel zusammenzustellen, die sehr verschiedenartiger Natur sind, und ungleichen Anzeigen entsprechen. Jedoch der Erfolg schien diese Mittel zu begünstigen, und dies veranlasste den Medicinalrath, in Ermangelung anderer Erfahrungen, die Handlungsweise der Engländer zu empfehlen. Hieraus aber schliessen zu wollen, dass die hier vorgeschlagene Methode auch gegen Darmentzündung passe, ist durchaus unrichtig. Dass in beiden Fällen Blutentziehungen nützlich sind, beweist ganz und gar nicht die innere Einheit derselben. Dasselbe Mittel kann in verschiedenen Beziehungen nützlich, und daher auch in verschiedenen Krankheiten angewendet werden, — Uebrigens steht zu erwarten, dass man bald dahin gelangen werde, jene von den Engländern angewendeten Mittel zu sichten, und nach bestimmten Anzeigen darzureichen, wodurch gewiss ein genügenderer Erfolg entstehen wird, als bisher erzielt worden.

konnikow liess man zur Ader, jedoch da das Blut nicht floss, so setzte man die Kranken auf einige Minuten in ein warmes Bad; nachdem man sie aus demselben genommen, bemühte man sich abermals eine Blutentziehung zu veranstalten, aber ohne Erfolg. Daher setzte man, nachdem man beiden Kranken zu 10 Gran Kalomel mit arabischem Gummi und darauf zu 40 Tropfen Opiumtinctur mit 20 Tropfen Pfeffermünzöl in Wasser gereicht hatte, an den Unterleib zu 20 Blutegel, bestrich die Präcordien mit flüchtigem Salmiakgeist, bedeckte den ganzen Körper mit warmen Decken, legte auf den Unterleib nach den Blutegeln warme aromatische Umschläge, und setzte Stärkeklystiere. Die Arznei wurde nach der ersten Gabe durch Erbrechen ausgeleert, und darauf die Gabe wiederholt. Nach einer Stunde zeigte sich bei dem Letzten, und nach zwei Stunden bei dem Ersten abermals Erbrechen; man gab nun zum dritten Male Kalomel zu 6 Gran, zum Getränk gebrauchten die Kranken eine Salep-Abkochung. In der Nacht trat bei beiden Kranken einige Mal Erbrechen ein, der Durchfall dauerte fort, und alle Zufälle der Krankheit blieben auf derselben Höhe. Aber am Morgen hatte das Erbrechen bei beiden Kranken nachgelassen, die Wärme in den Gliedmaassen war gestiegen, die Krämpfe hatten sich beruhigt, und der Puls war fühlbarer geworden, nur der Durchfall hatte sich nicht vermindert, und auch der Schmerz im Unterleibe dauerte fort. Man verordnete dem Kranken folgendes Mittel:

R. Decoct. rad. Alth. ℥viii
 Aq. Menth. pp. ℥jj.
 Tinct. opii ℥jj.

stündlich zu einem Esslöffel voll zu nehmen.

Bei Danilow hörte von dieser Zeit das Erbrechen

ganz auf, nur der Leibschmerz dauerte fort, wie auch der Durchfall, jedoch geringer, als früher. Den 12. bemerkte man kaum noch an den Gliedmaassen Krämpfe, die Wärme in denselben war natürlich geworden, der Puls wurde voller, nur ein geringer Schmerz war in Kopf und Unterleib geblieben. Es wurden schleimige, aromatische und einhüllende Mittel, Klystiere und Opiumtinctur angewendet. Fast eben so war der Gang der Krankheit auch bei Sukonnikow bis zum 15. September. Man verordnete ihm dieselben Mittel, doch das Erbrechen kehrte bei ihm einige Mal zurück, daher reichte man ihm zu 6 Gran Kalomel auf die Gabe mit arabischem Gummi. Seine Hände wurden zu Zeiten kälter, warauf man sie mit warmen Tüchern bedeckte. Den 15. September gegen Abend erneuerten sich die Zufälle, mit denen er in's Hospital gekommen war, wozu sich noch Irrreden und furchtbare Angst gesellten. Der Kranke starb am 16., obgleich alle am Tage seiner Ankunft angewendeten Mittel wiederholt worden waren. Die Leichenöffnung zeigte dieselben krankhaften Veränderungen, die mau bei den früheren Eröffnungen gefunden hatte, nur mit dem Unterschiede, dass an einzelnen Stellen der dünnen Gedärme und im Netze, Verhärtungen ²¹⁾ gefunden wurden.

Den 11. um vier Uhr Nachmittags kam in das Hospital der Gemeinde des Orenburg'schen Linienbataillons Nr. 2., Wagin mit der von mir beschriebenen Krankheit. Man behandelte ihn an der Cholera auf die angegebene Weise. Es kam nur wenig Blut aus dem Arme, weswegen man ebenfalls Blutegel auf den Leib setzte. Seit einigen Tagen hat er kein Erbrechen und

²¹⁾ Es leidet wohl keinen Zweifel, dass diese Verhärtungen alt waren, und mit der Cholera durchaus in keiner innigen Verbindung standen.

nur geringen Durchfall. Obgleich er noch sehr schwach ist, giebt er doch Hoffnung zur Wiederherstellung.

Hierauf kam in das mir anvertraute Hospital den 14. September um 6 Uhr Morgens, der Gemeine vom Invalidenkommando Moses Jakobenko, welcher 17 Stunden nach der Ankunft, an der Krankheit starb. Ferner den 16. September gleich nach 6 Uhr Morgens der Gemeine des Orenburg'schen Linienregiments Nr. 3., Jermolai Naletow, welcher an demselben Tage um vier Uhr Nachmittags an der Krankheit verschied, und der Büchsenmacher desselben Bataillons Jwan Afomasinew um 4 Uhr Nachmittags, welcher am folgenden Tage um 10 Uhr Morgens starb.

Die bei diesen drei Individuen angewendete Heilmethode, war die obige. Die Leichenöffnung zeigte bei den beiden ersten die oben angegebenen, krankhaften Veränderungen. Der letzte ist noch nicht geöffnet. Gestern Nachmittag erkrankten zwei Personen niederen Ranges, bei denen die Krankheitszufälle jedoch nicht von Krämpfen begleitet, und der Puls deutlicher waren. Heute früh hat sich noch kein Erbrechen eingestellt. Heute früh haben sich zwei Kranke niederen Ranges und ein Meschtscherek ²²⁾ von der Sommerwache ²³⁾ eingestellt; dieser letztere ist in einem hoffnungslosen Zustande.

²²⁾ Zu den verschiedenen nomadischen Völkerschaften gehörig, welche Russland unterworfen sind, und eigene Truppen, grösstentheils unvollkommen disciplinirte, dem russischen Staate zu stellen verpflichtet sind.

²³⁾ An den Gränzländern, die, wie das Orenburg'sche Gouvernement nomadische Nachbarvölker haben, auf deren Ruhe nicht zu rechnen ist, befinden sich eigene Truppen zum Schutz gegen den Einbruch der Horden. Dieser Schutz ist aber nur zu einer Zeit nöthig, wo der Verkehr rege und die Wege gangbar sind, d. i. im Sommer; die daher für die Sommerzeit zum Schutze beorderten Truppen heissen: die Sommerwache.

Indem ich über das Erscheinen dieser ungewöhnlichen Krankheit unter dem hiesigen Militair berichte, habe ich die Ehre anzuzeigen, dass ich bis zu weiterer Bestimmung, die bereits gegen die Krankheit angewendeten Heilmittel, welche der Medicinalrath angegeben hat, auch weiter anwenden werde, und dass ich über alle diese Kranken zu seiner Zeit sowohl dem Herrn Staab-Doktor des Armee-Corps, als dem militärischen Ortsbefehlshaber Bericht erstattet habe. Bei dieser Gelegenheit halte ich auch für nöthig hinzuzufügen, dass auch in der Stadt Orenburg, so weit es officiell bekannt geworden, bis zum 18. dieses Monats an dieser Krankheit, ein Beamter und ein Kaufmann gestorben sind ²⁴⁾).

III. Beschluss des Medicinalrathes vom 8. October in Folge der erhaltenen ersten Nachricht über die Erscheinung der Cholera in Orenburg.

Der Medicinalrath befindetet, nach Durchsicht der vorgelegten Papiere, dass die von dem Staabarzte Smirnow beschriebenen Zeichen und Zufälle erweisen, dass die Krankheit, welche sich in Orenburg gezeigt hat, wirklich die Cholera ist; ob sie epidemischer Natur oder nur von zufälligen und örtlichen Ursachen entstanden sei, lässt sich nach den dargelegten Beweismitteln nicht

²⁴⁾ Der Gang des Uebels in diesem Berichte, zeigt deutlich auf ein Contagium, nicht auf ein Miasma. Letzteres entwickelt sich gewöhnlich allmählig, so dass sich erst schwache, dann starke Formen des Uebels zeigen; das Contagium geht wohl auch zu einem gewissen Höhepunkte, zeigt sich aber gleich von Anfang an in einer bedeutenden Stärke und in seinem ganzen Umfange, dem Wesentlichen nach. Dies ist gerade hier geschehen; schon die ersten Fälle waren ausgebildete Cholera. Nie kommt dies bei einem Miasma vor. So beginnen z. B. Wechselfieber-Epidemien nicht mit ausgebildeten Wechselfiebern.

mit Sicherheit behaupten. Jedenfalls hält der Medicinalrath für unerlässlich, der Orenburg'schen ärztlichen Behörde vorzuschreiben, dass dieselbe alsbald zu erforschen suche: 1. von welchen Ursachen die Krankheit entstanden sei; 2. ob dieselbe epidemisch oder sporadisch, und im ersten Falle, ob sie ansteckend sei; 3. ob sie aus den Gränzorten eingeführt sei. Diese Untersuchungen sollen mit der möglichsten Genauigkeit angestellt, und, was sich dabei ergiebt, ohne Zeitverlust angezeigt werden. Vorläufig hält der Rath für nöthig, die dasigen Aerzte mit der von demselben über diese Krankheit herausgegebenen Verordnung zu versehen.

IV. Zweite am 11. October eingegangene Nachricht, mit dem Gutachten der in Orenburg befindlichen Aerzte über die daselbst ausgebroche Krankheit.

Man hat bemerkt, dass seit einiger Zeit sowohl unter dem Soldatenstande, als unter den Orenburg'schen Einwohnern, eine ungewöhnliche Krankheit erschienen ist, die sich regelmässig durch Erbrechen und Durchfall zu erkennen gab, und zuweilen binnen einigen Stunden tödtete. Seit den 9. September starben einige Menschen daran im Orenburg'schen Militär-Hospitale kurze Zeit nach ihrer Aufnahme, desgleichen, so viel officiell bekannt geworden, zwei Orenburg'sche Einwohner. Die Leichenöffnung zeigte, dass die Krankheit in einer grösseren oder geringeren Entzündung des Magens und der Gedärme bestand ²⁵⁾.

²⁵⁾ Die hier mit Sicherheit aufgestellte Annahme einer vorgefundenen Magen- und Darmentzündung, ermangelt einer sicheren Begründung, wenn sie nicht auf anderen Annahmen beruht, als auf den in Nr. II. angegebenen, wie schon dort bemerkt worden. Wäre nur ein einziger Fall mitgetheilt, wo die in Folge heftiger Entzündungen nie feh-

Obgleich nicht mit Glaubwürdigkeit bekannt ist, ob sie von einem eigenthümlichen Zustande des Luftkreises, oder von einer unangemessenen Anwendung der Früchte ²⁶⁾ herrührt, welche wegen ihrer grossen Menge und Wohlfeilheit, dem gemeinen Manne zur Nahrung dienen, so hat man, da rohe Früchte leicht Krankheit des

lenden Veränderungen in der Dichtigkeit des Gewebes oder Ausschwitzungen in der Nachbarschaft erwähnt würden, so könnte man auch für die übrigen Fälle ein Gleiches muthmaassen; da man aber offenbar sieht, dass starke Röthung hier als einziger Beweis der Entzündung angesehen wird, alle übrigen Erscheinungen der Leiche aber einen durchaus der Entzündung entgegengesetzten Zustand haben, so müssen wir die Annahme einer wirklich dagewesenen Entzündung, für ziemlich ungründet erklären.

²⁶⁾ Da Durchfälle und Ruhren zu den Krankheiten gehören, welche häufig in Folge der constitutio annua und gerade zu der Zeit entstehen, wo Früchte, unreife sowohl als reife, am meisten vorhanden sind, und wo der Mensch vermöge der herrschenden Wärme einen Ueberdruß an Fleisch und allen kräftigen Nahrungsmitteln empfindet, und sich hingegen nach feuchten, sauren und süßsauern, schwach nährenden Dingen sehnt, in welcher Beziehung das Obst seinen Wünschen entspricht, so konnte man sehr leicht zu dem so häufig trüglichen Schlusse des post hoc, propter hoc gelangen, und Durchfälle sowohl als Ruhren dem Genusse der Früchte zuschreiben. Diese so oft aufgestellte, aber auch bestrittene Behauptung, hat auch ihre theilweise Wahrheit; denn allerdings kann reifes Obst, im Uebermaasse genossen, unreifes aber in geringerer Menge, den Durchfall erzeugen; zweifelhafter schon ist es, ob es die Ruhr, der immer etwas Entzündliches beigemischt ist, zu bewirken vermöge, da eigentlich nicht einzusehen ist, wie Süßes im Verein mit vegetabilischen Säuren, eine entzündliche Richtung zu erzeugen vermöge. Oder sollte vielleicht die in neuerer Zeit erwiesene giftartige Wirkung der Sauerkleesäure, die im unreifen Obste wohl nicht selten ist, zur entzündlichen Wirkung beitragen? — Wenn nun schon bei den in Vergleich mit der Cholera einfachen Krankheitsformen des Durchfalls und der Ruhr, neuerdings ziemlich allgemein anerkannt worden, dass das Obst keinesweges als Haupt- sondern nur als Nebenursache, und oft wohl nur als disponirend anzusehen sei, so ist dies noch vielmehr bei der Cholera der Fall. An ihr hat das Obst gewiss nur einen sehr geringfügigen, vielleicht gar keinen Antheil, wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass in einzelnen Fällen der Genuss unreifer Früchte, einen der gemeinen, nicht der asiatischen Cholera analogen Zustand, zu erzeugen vermag. Auch wird kein einziger Fall mitgetheilt, wo in den Abgängen des Erbrechens und Durchfalls, Reste von Obst bemerkt worden wären, was man bei dem Werthe, den man auf den Obstgenuss als Krankheitsursache legt, gewiss nicht unerwähnt gelassen haben würde.

Magens und der Gedärme erzeugen, oder doch dazu geneigt machen, folgende Vorsichtsmaassregeln für nöthig erachtet:

1. ein völliges Verbot der Anfuhr und des Verkaufs von Arbusen, Melonen, Aepfeln, Kirschen und frischen Pilzen aller Art;

2. die Anordnung, dass die Einwohner von Orenburg sich nach Möglichkeit bestreben sollen, eine durchaus frische und gesunde Nahrung zu erhalten, mit Zusätzen von Pfeffer, Meerrettig und Senf. Hierzu passt ein Glas mit bitterer Tinktur.

3. Vorsicht, die Füße nicht nass zu machen oder zu erkälten, daher nicht ohne warme Bekleidung aus dem Hause zu gehen; auch den Leib muss man warm bedecken, z. B. mit einem Stücke Tuch oder Flanell.

4. Baldige Herbeirufung ärztlicher Hülfe bei dem geringsten Eintritte von Erbrechen oder Durchfall, oder irgend einem anderen dieser Zufälle.

5. Die Häuser sind rein, warm und trocken zu erhalten.

6. Man muss die Polizey verpflichten, Rind- und anderes Fleisch, so wie alles zum Schlachten bestimmte Vieh und die Lebensmittel in strenge Aufsicht zu nehmen.

Ansteckung ist in dieser Krankheit bis jetzt noch nicht beobachtet worden; es ist sogar, so viel man weiss, nicht eine einzige Krankheit, welche gleiche Zeichen hat, ansteckend gewesen ²⁷⁾).

D. 17. Sept. 1829.

²⁷⁾ Dass die Cholera ansteckend sei, ist allerdings vor der Entwicklung der asiatischen Form derselben wohl noch nicht behauptet worden; dass aber verwandte Krankheitsformen nicht für ansteckend gehalten worden seien, ist minder begründet, indem der Ruhr sehr oft ein ansteckender Charakter beigelegt worden ist. Frägt man überhaupt, welcher organische Zustand am meisten geeignet sei, Austeckung zu entwickeln, so scheint eine eigenthümliche Absonderung, so wie

V. Beschluss des Medicinalrathes vom 11. October.

Der Medicinalrath erkennt aus den überreichten Papieren, 1. dass die darin beschriebenen Zufälle und Zeichen der in Orenburg erschienenen Krankheit, dieselben sind, über welche der Staabsarzt Smirnow vom Orenburg'schen Hospitale berichtet, und die er Cholera benannt hat. Obgleich in dem gemeinsamen Gutachten der Aerzte, dieser Krankheit kein Namen beigelegt ist, so sind doch die der Cholera gewöhnlichen und eigenthümlichen Erscheinungen angegeben; 2. dass die dasigen Aerzte keinen entschiedenen Schluss auf die Ursachen dieser Krankheit machen, sondern unter anderem meinen, dass sie von ungemessener Anwendung von Früchten herkommen könne; 3. dass bei der Krankheit keine Ansteckung bemerkt worden.

Alles dieses erwägend, findet der Medicinalrath, dass die Ansicht der Aerzte in Orenburg in Beziehung auf die Ursache, einige Wahrscheinlichkeit hat, da Früchte, besonders Arbusen und Melonen, unvorsichtig angewendet, Erbrechen und Durchfall zu erzeugen vermögen.

Was die von den dasigen Aerzten vorgeschriebenen Maasregeln betrifft, so sind dieselben sehr richtig, und stimmen überein mit der Anordnung des Medicinalraths, welche nach Beschluss desselben vom 8. October, in Orenburg zu befolgen ist, und nach welcher die Aerzte, so viel als möglich, sich richten, und besonders das beachten sollen, dass die von dieser Krankheit

specifische Veränderung der normalen Absonderung, am meisten dazu geneigt zu machen. Es ist daher keinesweges auffallend, dass die Ruhr für ansteckend gehalten wird, und dass man bei der Cholera vermöge eines Schlusses durch Analogie und nach vor gegebenen Beweisen, schon zu der Ansicht geneigt wird, dass sie ansteckend sein dürfte.

ergriffenen Personen, von andern getrennt werden, da dergleichen Krankheiten im Verlaufe der Zeit ansteckend werden.

Jedenfalls hält der Medicinalrath für nöthig, der Orenburg'schen ärztlichen Behörde zu befehlen, dass sie sowohl über Anfang und Gang der Krankheit, als über die bei der Behandlung angeordneten Heilmittel, genaue Beobachtungen veranstalte, und dieselben, in Verbindung mit meteorologischen Bemerkungen, hieher sende.

VI. Fernerer Beschluss des Medicinalrathes vom 11. Oktober.

Nach Einsicht des Inhalts sämtlicher Papiere befindet der Medicinalrath.

1. Dass sich die Cholera in Orenburg im Anfange des Septembers ohngefähr den 9. gezeigt hat.

2. Dass seit dieser Zeit, sich die Zahl der Kranken stufenweise vermehrt hat.

3. In einem vorgelegten Auszuge aus einem Briefe des Generalmajor Buturlin, so wie auch in einer Anzeige des Orenburg'schen Civilgouverneurs, wird erwähnt, dass diese Krankheit sich auch in der Festung Rasiupna gezeigt hat. Dasige Einwohner behaupten, dass die Krankheit durch einen dahin aus Orenburg gereisten kranken Weinhändler, eingeführt worden sei.

4. In demselben Auszuge wird gesagt, dass die Zahl der kranken Einwohner in Orenburg, sich auf 300 erstreckt, und dass diese Krankheit durch Karawanen, sich schon in das Gouvernement von Nischnei-Nowogorod verbreitet haben dürfte.

5. Nach der Meinung der in Orenburg befindlichen Aerzte, ist diese Krankheit von dem nachtheiligen Gebrauche der Früchte, und von dem Einflusse der feuch-

ten und kalten Witterung entstanden, welche auf sehr grosse Hitze gefolgt war, was durch eingesendete meteorologische Beobachtungen erläutert wird.

6. Nach dem Berichte des Orenburg'schen Hospitals ist ersichtlich, dass vom 9. bis 25. September 57 an der Cholera erkrankte Personen aufgenommen worden sind, wovon 18 gestorben, 1 völlig genesen, 18 in der Genesung begriffen sind, 15 zur Wiederherstellung Hoffnung geben, und 5 sich in einem zweifelhaften Zustande befinden.

7. Aus dem Bericht des Civilgouverneur ist ersichtlich, dass am 30. September aus der Zahl der Einwohner in Orenburg, 132 diese Krankheit gehabt hatten, und 22 von ihnen gestorben waren.

Alle diese Nachrichten berücksichtigend, hegt der Medicinalrath die Ansicht, dass die in Orenburg eingetretene gefährliche Krankheit, wirklich die Cholera ist. Nach Angabe der Orenburg'schen Aerzte, sollte die Krankheit aus den oben angezeigten Umständen entstanden sein. Aber da epidemische Krankheiten im Verlaufe der Zeit zuweilen ansteckend werden, wie der Medicinalrath bereits angegeben hat, so muss man als erste Regel aufstellen, dass die Kranken von den Gesunden getrennt werden, und dass man alle Orte, wo diese Krankheit sich gezeigt hat, der Quarantainen-Sperre unterwerfe, mit Beachtung der in dem Quarantaine-Gesetze bezeichneten Maassregeln.

Zweitens. Die Obrigkeiten der an das Orenburg'sche Gouvernement angränzenden Orte, sollen von der Gegenwart der Cholera in Orenburg unterrichtet werden, damit die betreffenden Vorsichtsmaassregeln gegen dieselbe genommen werden können.

Drittens. Zu diesem Behufe ist ihnen eine genügende Zahl von Exemplaren der von dem Rathe über

die Cholera herausgegebenen Verordnung einzuhändigen.

Viertens. Zur Erfüllung dieses Zwecks beschliesst der Medicinalrath folgende Bemerkungen den Aerzten vorzustellen: a) wenn das Opium innerlich angewendet durch Erbrechen ausgeleert wird, so muss man es zu Klystieren hinzuthun, jedes Mal zu 9 bis 15 Gran; b) wo das Opium keine Wirkung zeigt, kann man verdünnte Schwefel- oder Salpetersäure in grossen Gaben reichen; c) der ganze Körper, besonders der Unterleib ist mit Tuch oder Flanell zu bedecken, welche mit warmem Kornbranntwein angefeuchtet sind.

Fünftens. Der Medicinalrath hält es für diesen Fall für nöthig, die Orenburg'sche Kronsapotheke mit einer hinreichenden Menge Opium und Kalomel zu versehen, und von beiden Stoffen fürs Erste zu 20 Pfund zu bestimmen.

Sechstens. Was die zur Abkürzung der Epidemie nöthigen Aerzte betrifft, so stellt der Medicinalrath dem Herrn Stellvertreter des [Civil-Generalstab-Arzt]es anheim, die Absendung von solchen nach Orenburg, aus den nächsten, ärztlichen Behörden, und aus der Universität Kasan, zu verfügen.

Zum Schluss hält der Medicinalrath für nothwendig anzuzeigen, dass der Orenburg'sche Kriegsgouverneur in einer Eingabe vom 30. September angezeigt hat, dass diese Krankheit nicht durch asiatische Karawanen eingebracht sein kann ²⁸⁾.

²⁸⁾ Diese Angabe stützt sich wahrscheinlich auf die nachher mitzutheilenden Untersuchungen der Karavanen, welche als der Cholera verdächtig einer Prüfung unterworfen, und dabei gesund befunden wurden.

VII. Gutachten des Obermedicinalinspektors der Armee.

Obgleich allen bekannt ist, dass die in Ostindien herrschend gewesene Cholera eine epidemische, sehr tödtliche Krankheit ist, dass sie den Menschen in einigen Stunden hinrafft, wenn man nicht gegen dieselbe mit möglichster Eile und besonderer Ueberlegung die wirksamsten Heilmittel anwendet, dass sie sich in allen Richtungen in einer Weise verbreitet, die den bis jetzt bekannten Gesetzen der Verbreitung ansteckender Krankheiten entgegengesetzt ist, indem sie, gleich dem electrischen Schläge und tödtlichem Gifte, den Menschen hinrafft; obgleich man sie allgemein für eine nicht ansteckende Krankheit nimmt, obgleich sie sich gegen den Wind verbreitet, folglich so, als ob sie den sichtbaren und äusseren Einwirkungen des Luftkreises nicht unterworfen wäre (vielleicht verdankt sie ihren Ursprung einer besonderen Krankheitsquelle, einem Erzeugnisse der Erde, wenn sie nicht von Ansteckung herrührt), obgleich sie nun alle gegen ansteckende Krankheiten gewöhnliche Vorsichtsmaassregeln unnütz macht, so bin ich doch bei der noch unbekannten Beschaffenheit ihrer Natur, und bei der unvollkommenen Ueberzeugung von ihrer Nicht-Ansteckung, der Meinung, dass bei der gegenwärtigen Erscheinung dieser Krankheit, und in Folge der eingegangenen Berichte, in Orenburg folgendes anzuordnen sei: 1) Alle im Quarantainengesetz angegebenen Vorsichtsmaassregeln in Ausführung zu bringen. 2) Die Quarantaineverordnung dahin zu senden, so wie auch die vom Medicinalrathe herausgegebenen Bemerkungen über die Cholera, nach welchen sich die Aerzte bei der Behandlung der Krankheit richten sollen, ferner zur Kennt-

nissnahme: die von dem Medicinalrätke herausgegebenen Bemerkungen über die Pest, und die von mir in Tulschin über die ansteckenden Krankheiten überhaupt herausgegebenen Bemerkungen ²⁹⁾. Ausser der durch den Medicinalrath angegebenen Heilmethode der Cholera, der ich ganz beistimme, halte ich für nöthig, noch einige Bemerkungen zu machen: a) Im Anfange der Krankheit, sobald man die Zeichen der epidemischen Constitution bemerkt, muss man mit der übrigen nöthigen Umsicht Blut entziehen. b) Mittel, welche die Galle verdünnen, als Bouillon, warmer Thee oder ein Getränk aus schleimigen Stoffen, überhaupt Mittel aus der Klasse der remedia blanda, mucilaginosa, anzuwenden. c) Zur Verminderung der krankhaften Reizung des Magens, so wie als krampfstillendes Mittel, giebt man 3 oder 4 Gran Opium zur ersten Gabe. Die Wiederholung dieser Arznei hängt vom Gange der Krankheit ab, und wird daher der Ansicht des Arztes anheimgestellt. Wenn die Gaben des Opiums durch Erbrechen ausgeleert werden, was sehr oft geschieht, so muss man dasselbe in Form eines Klystirs anwenden, und dann kann man die Menge desselben von 9

²⁹⁾ Jene Bemerkungen über die Pest, so wie diese über ansteckende Krankheiten, verdanken ihren Ursprung dem russisch-türkischen Feldzuge 1828 und 1829. In Rumclien, zumal in Varna und Adrianopel, unterlagen der Pest sehr viele Menschen, trotz allen Bemühungen der russischen Aerzte und der unermüdlichen Thätigkeit des obersten Arztes im Hauptquartier des Feldmarschalls Grafen Diebitsch-Sabalkansky, D. Schlegel, dessen grosse Verdienste einmüthig von allen Personen anerkannt werden, welche dem Feldzuge beigewohnt haben. In der Moldau und Wallachei aber, und selbst im Hauptquartier der Reserven, Tulschin, herrschten bösartige Fieberformen, welche ebenfalls viele Menschen hingerafft, und vermöge ihrer Ansteckungsfähigkeit den Chef des Militair-Medicinalwesens zur amtlichen Mittheilung von Bemerkungen in Beziehung auf die Steuerung der Ansteckung veranlasst haben. — Es wäre gewiss sehr belehrend, wenn die ärztlichen Ergebnisse dieser wichtigen Feldzüge, von der Hand eines geübten und gelehrten Beobachters, dem ärztlichen Publicum mitgetheilt würden.

bis 15 Gran auf einmal erhöhen. In den Fällen, wo das Opium nicht den gewünschten Erfolg hat, kann man verdünnte Schwefelsäure in grossen Gaben, oder Salpetersäure anwenden, welche, nach der Beobachtung vieler Aerzte, oft sehr wirksam zur Beruhigung einer Magenreizung befunden worden sind. d) Auf die Herzgrube legt man Senfteige, die mit heissem Brantwein bereitet sind, oder man reibt diese Stelle mit Kamfer - Geist und Senf. e) Im letzten Zeitraume reicht man subcarbonas ammoniae ³⁰⁾ und Opium in heissem Weine oder Arrak, oder auch mit aromatischen Tincturen; man bedeckt den ganzen Körper, besonders den Leib, mit Tuch oder Flanell, die mit heissem Brantwein oder Arrak befeuchtet sind, zur Erregung der Ansdünstung. f) Daher muss man eine grosse Menge Kajepütöl, Opium, Kalomel und subcarbonas ammoniae, wie die nöthige Zahl von Aerzten dahin schicken.

Befindet sich eine Karavane am Orte, so muss man dieselbe cerniren, und alle Sachen der Quarantaine-Reinigung unterwerfen.

VIII. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte vom 4. Oktober.

Am 4. Oktober 1829 befindet der aus den in Orenburg vorhandenen Aerzten, in Folge der auf Anordnung des Orenburg'schen Kriegs-Gouverneurs vom 3. Oct. gebildete Rath, in Betracht der Eigenschaften und Kennzeichen der im verflossenen September in Oren-

³⁰⁾ Diese Bezeichnung, welche wie alle andern der russischen Pharmakopöe nach chemischen Grundsätzen gebildet, und in vielen Stücken von allen andern Pharmakopöen abweichend ist, gilt einem Ammonium-Präparate, welches nur unvollkommen mit Kohlensäure verbunden, und daher durch seinen zum Theil rein basischen Gehalt, ziemlich reizend ist.

burg erschienenen, mit Erbrechen, Durchfall u. s. w. begleiteten Krankheit, dass sie sich mit folgenden Zufällen äussert.

Bei einigen Personen tritt nach einem mässigen, aber während einiger Tage fortgesetzten Durchfalle, plötzlich Erbrechen und Krämpfe in Händen und Füßen mit plötzlichem Erkalten derselben ein; die Haut an den Fingern und Zehen wird runzlig, die Nägel an denselben werden blau, der Puls verschwindet.

Bei andern hingegen beginnt die Krankheit mit einem unerwarteten Sinken der Kräfte, Schwindel, und besonders mit einem mehr oder minder fühlbaren Drucke unter dem untern Ende des Brustknochens ³¹; Erbrechen und Durchfall gesellen sich in der Folge dazu, eben so auch Krämpfe in Händen und Füßen.

Diese Krankheit hat einen reissenden Gang, und, wie in dieser Zeit bemerkt worden, stirbt man daran in 8, 12, 14, 18 und 20 Stunden; selten erfolgt der Tod nach 3mal 24, Stunden und noch seltner nach Ablauf dieses Zeitraumes. Hilfsleistung bis zum Eintreten

³¹) Dieser Schmerz, der oft auch als unterhalb der Brust. d. i. in der s. g. Herzgrube und deren Umgebungen, angegeben wird, ist ein ziemlich beständiges Zeichen in dieser Epidemie. Es scheint, als ob der Heftigkeit des Schmerzes keinesweges eine gleich grosse Empfindlichkeit entsprochen habe; wenigstens finden sich hierüber keine genügenden Angaben. Da nun dieser Schmerz weder durch Ueberfullung des Magens, noch durch Entzündung unterliegender Theile erklärt werden kann, indem jene nicht vorhanden, und, insofern sie vorhanden, durch das Erbrechen gehoben werde, diese aber, wie wir gesehen haben, anatomisch unerwiesen ist, so ergiebt sich uns leicht die Vermuthung, dass hier ein ächter Nervenschmerz, durch das nahe Sonnengeflecht begründet, vorhanden gewesen sein möchte. In Rücksicht auf die Uebersetzung, bemerke ich, dass der oft wiederkehrende Ausdruck „unter dem Brustbeine“ immer von der ebenbezeichneten Gegend zu verstehen sei, indem das Wort „unter“ hier immer in der Beziehung vom Kopfe nach dem Fusse, nicht in der von vorn nach hinten zu verstehen ist. Ich hätte vielleicht besser gethan, statt der wörtlichen zweideutigen Uebersetzung, gradezu den Ausdruck „in der Herzgrube“ anzuwenden.

der Krämpfe und Erkalten der Gliedmaassen, bei noch wahrnehmbarem Pulse, ist fast immer hülfreich; nach Eintritt der genannten Zufälle kann sie nur wenige schützen.

Aus der Betrachtung des Obigen erhellt, dass die in Orenburg zum Vorscheine gekommene Krankheit, die sogenannte Cholera ist; die Frage über die Ansteckungsfähigkeit derselben ist bis jetzt unentschieden.

Die hiesigen Aerzte, welche sich mit der Behandlung der an Cholera erkrankten Personen beschäftigt haben, und sich in häufiger Berührung mit solchen Kranken finden, haben bis jetzt keine Ansteckung bemerkt; dasselbe wird von vielen ausländischen Aerzten versichert. Da jedoch unter den letzten auch einige der entgegengesetzten Meinung sind, und da der Medicinalrath des Ministeriums des Innern in der von demselben bei der im J. 1822 in Grusien herrschend gewesenen Cholera, herausgegebenen Verordnung, die Aufstellung von Quarantainen an den ergriffenen Orten als Regel aufgestellt, und dadurch gewissermaassen die ansteckende Natur anerkannt hat, so erkennt der Rath der Orenburg'schen Aerzte, zur Abwendung verderblicher Folgen, die aus dieser Krankheit hervorgehen könnten, und um die bei Unterlassung der in dieser Beziehung nöthigen Vorsichtsmaassregeln mögliche Verbreitung zu hindern, für nützlich, unter diesen Umständen auch hier, sowohl in bürgerlichen als militairischen Beziehungen, alle in der Verordnung des Medicinalrathes angegebenen Vorsichtsmaassregeln, zur Richtschnur zu nehmen. Diese geben hinlänglich an, was jeder einzelne zu seinem Schutze thun müsse, so wie auch, was zur Bewahrung der benachbarten gesunden Ortschaften nöthig ist. Die Behandlung der in Orenburg befindlichen Cholera-Kranken, und zwar sowohl

der Einwohner, als des Militairs, ist bis jetzt übereinstimmend mit der Anordnung des Medicinalrathes gewesen.

Bemerkung. Zur Quarantainen-Sperre für Menschen und Waaren, die aus Orten kommen, wo die Cholera herrscht, werden 14 Tage für hinlänglich gehalten ³²⁾).

IX. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte vom 8. Oktober.

Am 8. Oktober 1829 hat der in Folge der Verordnung des Orenburg'schen Kriegs-Gouverneurs gebildete Rath, bei allgemeiner Berathung über die in Orenburg herrschende Krankheit, Cholera genannt, die

³²⁾ Die zur Sperrung nöthige Zeit anzugeben, gehört zu den schwierigsten Aufgben. Jede Quarantaine geht von dem Grundsatz aus, dass der Mensch während einer gewissen Zeit eine Ansteckung in sich verborgen halten könne, und dass man erst nach Ablauf dieser Zeit bestimmen könne, dass der Mensch wirklich keine Ansteckung an sich trage. Ginge man nicht von diesem Grundsatz aus, so würde nach erfolgter Reinigung der Personen und Sachen vermittelst chemisch zerstörender Mittel, kein Grund vorhanden sein, die Menschen längere Zeit vom Verkehr mit andern abzuhalten. Wie lange dieses Stadium der verborgenen Krankheitsursache daure, ist bei jedem einzelnen ansteckenden Uebel, durch Erfahrung auszumitteln. Zwischen der oft erst nach vielen Monaten ausbrechenden Hundswuth und der binnen wenigen Tagen ausbrechenden Kuhpocke, liegt gewiss eine grosse Reihe von Mittelstufen. Auf welcher steht die Cholera? — Wenn wir einerseits bedenken, welche grosse Nachtheile jede Quarantaine für die bürgerliche Gesellschaft durch Trennung des Verkehrs herbeiführt, so wird man gewiss keinen Augenblick länger, als es durchaus nöthig ist, Sperrung unterhalten wollen. Wenn man aber andererseits in der Ueberzeugung von dem Bestehen einer ansteckenden Kraft eine Quarantaine einrichtet, um durch ein mässiges Uebel einem unermesslichen zu steuern, so muss man die Quarantaine auf die nöthige Zeit erstrecken, um des Zweckes nicht zu verfehlen. Es fehlt aber an Beweisen, dass 14 Tage für die Cholera hinreichend sind. Im Gegentheile möchte aus den vorgekommenen Beispielen, dass Menschen, die eine solche Quarantaine ausgehalten, dennoch die Cholera verbreitet haben, der Schluss gezogen werden, dass eine längere Quarantaine unerlässlich sei. Vielleicht lehrt die gegenwärtige Seuche, welche leider zu reicher Erfahrung Anlass giebt, hierüber das Nähere.

Ehre, zur Darlegung seiner Ansichten Folgendes zu bemerken:

1. Bis jetzt hat keiner der hiesigen Aerzte beobachtet, dass die Cholera sich von den daran leidenden Personen auf Gesunde, sei es durch Verbindung mit ihnen selbst oder mit den ihnen zugehörigen Sachen, fortgepflanzt habe. Wenn in dem Orenburg'schen Kriegs-Hospitale einige Personen, die vorher an andern Krankheiten litten, von der Cholera ergriffen worden, so hat doch keiner von diesen die geringste Verbindung mit Cholera-Kranken gehabt ³³⁾. Es hat sogar keiner von denen, welche die letztern gewartet, so wie auch keiner von den Aerzten, die mit ihnen häufigen Verkehr gehabt haben, die Cholera bekommen.

2. Wenn der unter dem 4. Okt. zusammengetretene Rath der Aerzte in seinem Gutachten, die Unumgänglichkeit von Quarantaine-Maassregeln gegen die Cholera ausgesprochen hat, so hat er hierbei nur die von dem Medicinalrath des Ministeriums des Innern bei Gelegenheit der in Grusien herrschend gewesenen Cholera aufgestellten Grundsätze befolgt, da er keine andern Vorschriften hat, abgesehen von Mittheilungen in Zeitschriften, die keinen officiellen Charakter tragen, und daher nicht als Gesetz dienen können.

3. Die Unerlässlichkeit von Quarantaine-Maassregeln nach Vorschrift des Medicinalrathes anerkennend, hat der Rath der hiesigen Aerzte nicht die Macht, ohne

³³⁾ Diese Art der Verbreitung bleibt immer der Ansteckung verdächtig, da kranke Personen selten von Neuem erkranken, ohne dass eine bedeutende äussere Ursache auf sie einwirkt, als welche man hier nicht den Luftkreis ansehen kann; da nun bei Menschen, die in demselben Gebäude eingeschlossen, und von denselben Aerzten behandelt, ja vielleicht sogar von denselben Wärtern gepflegt worden sind, sehr leicht wechselseitige Ansteckung erfolgt, so vorsichtig man auch anderweitig gewesen sein mag, so wird man geneigt, auch hier eine solche anzunehmen.

Entscheidung der höchsten Behörde, die Maassregeln zu beschränken, welche in der Allerhöchst bestätigten Quarantaine - Ordnung aufgestellt sind.

4. Der Rath der Aerzte meint, dass Alles, was sich ausserhalb der abgesteckten Gränze an gesunden Orten befindet, ohne alle weitere Umstände nach Orenburg eingelassen werden darf; Alles hingegen, was aus jener Gränze hinausgeht, muss der Quarantaine - Sichtung unterliegen.

5. Zum Schlusse alles oben besagten findet der Rath der unterzeichneten Aerzte, dass, da er die Entschliessung erhalten hat, übereinstimmend mit den in Orenburg gemachten Beobachtungen zu handeln, unabhängig von der Anordnung des Medicinalrathes, er allerdings hätte Maassregeln nehmen können, die mit der hier wahrgenommenen nichtansteckenden Eigenschaft der Krankheit übereinstimmen, da die Verbreitung derselben, so weit bis jetzt bekannt, durchaus nur von der Wirkung des Luftkreises abhängt.

X. Gutachten der Orenburg'sehen Aerzte vom 10. Oktober.

Ogleich nach den Beobachtungen aller Aerzte, welche die in Orenburg an der Cholera leidenden Kranken behandelt haben, diese Krankheit sich nicht als ansteckend erwiesen hat, so setzt dennoch, da nach den der Obrigkeit zugegangenen Nachrichten die Krankheit sich schon in einigen Umgebungen und Dörfern dieser Stadt gezeigt hat, der auf Befehl des Kriegsgouverneurs vom 9. Oktober gebildete Rath, folgende Vorsichtsmaassregeln fest:

1. Die militairische Umschliessung von Orenburg und den Vorstädten, welche durch die hiesige Obrigkeit in Ausführung gebracht worden ist, ist als nützlich

anzuerkennen, nicht als Quarantaine, sondern als schützende Maassregel zu dem Zwecke, um zu einer allgemeinen Aufsicht und Untersuchung der Leute zu dienen, welche aus dieser Umgränzung hinaus reisen. Ohnedies könnten viele von ihnen, wenn sie die ersten Anzeichen der Krankheit bekommen, auf dem Wege ein Opfer derselben, und dadurch Schreck und Unruhe in entfernten Gegenden verbreitet werden ³⁴⁾. Diese Untersuchung kann sowohl für die hinausreisenden Personen, als für die bei ihnen befindlichen und ihnen unentbehrlichen kostbaren Gegenstände, auf einen Zeitraum von 7 Tagen ³⁵⁾ beschränkt werden, worauf denn die innegehaltenen Personen nach der Guyton-Morveau'schen Weise durchräuchert, und sofern sich keine Anzeigen von Krankheit darbieten, nach Wunsch entlassen werden können. Für die mit der Post ab-

³⁴⁾ Es scheint, als ob sich hier die Orenburg'schen Aerzte vergeblich bemühen, die Nützlichkeit einer Quarantäne zu vertheidigen, nachdem sie die Nichtansteckung der Cholera ausgesprochen haben. Beides steht in schneidendem Widerspruche mit einander. Erkennt man, dass eine in einem Orte herrschende Krankheit nicht ansteckend ist, so kann man nichts besseres thun, als die Abreise nach andern Orten möglichst zu befördern, indem die Menschen dadurch geradezu der Gefahr entgehen. Der Umstand, dass ein Mensch, an seinem Aufenthaltsorte schon ergriffen, auf der Reise erkranken könnte, kömmt gar nicht in Betracht gegen den grossen Vortheil der schleunigsten Entfernung der möglichst grossen Menschenmenge aus dem die Krankheit bedingenden Orte. Jede Art von Quarantäne ist dann zu verwerfen. Ist aber die Krankheit ansteckend, dann muss man zur Verhinderung der weiteren Verbreitung, Quarantänen und Sperren einrichten, wobei es freilich geschehen kann, dass die Erschwerung des Ausscheidens, manchen der Ansteckung überliefert, der bei schneller Entfernung frei geblieben wäre.

³⁵⁾ Die Verkürzung der Quarantäne ist eine halbe Maassregel, die offenbar dem Unglauben an Ansteckung zuzuschreiben ist. Man wollte das Lästige, von dessen Anwendung man keinen Nutzen erwartete, minder lästig machen, und machte es eben dadurch viel minder nützlich, wenn man die Ansteckung überhaupt zugiebt; denn, kann man von der Cholera angesteckt werden, so reichen 7 Tage nicht hin, um darüber zu entscheiden, dass es nicht geschehen ist.

gehenden Papiere und Couverte, genügt eine oberflächliche ³⁶ a) Durchräucherung.

2. Mit kaufmännischen Waaren und Paketen, welche mit der Post gehn, ist nach den Grundsätzen des Quarantaine-Reglements zu verfahren.

3. Die Zulassung der Leute, welche aus gesunden Orten kommen, kann nur zur Bewahrung ihrer eigenen Gesundheit und ihres Lebens verboten werden.

4. Die zum Verkauf von essbaren Gegenständen und andern, zum Leben nöthigen Bedürfnissen, angekommenen Reisenden, sind bis zur abgesteckten Gränze zuzulassen.

5. Für unvermögende Kranke muss man nach obrigkeitlicher Veranstaltung eigene Krankenhäuser errichten, um ihnen die nöthige Hülfe zu verabreichen. Wohlhabenden gestattet man, sich zu Hause behandeln zu lassen.

6. Alle an der Cholera leidende Personen, sind fern von andern Kranken, und in möglichster Geräumigkeit unterzubringen.

7. Es ist anzurathen, dass die Wäsche und die übrigen Kleidungsstücke, sowohl von den, an der Cholera erkrankten, als von den an derselben gestorbenen Personen, in Salzwasser oder Lauge gewaschen, und sodann ausgelüftet werden.

8. Um möglichst den nachtheiligen Einfluss der

³⁶) Auch hier ist etwas Halbes. Wenn Ansteckung möglich ist, so kann sie sich ja wohl durch das Innere eines Briefes mittheilen, dessen Aussenseite allein beräuchert worden. Auch steht dies in Widerspruch mit den Maassregeln, welche kurz darauf für Waaren und Packete angegeben werden. Dieser Widerspruch rührt offenbar bloss von der Bemühung her, dem öffentlichen Verkehr mindest beschwerlich zu fallen; allein diese Rücksicht kann nicht in Betrachtung kommen, sobald es gilt, Menschenleben in Gefahr zu bringen, oder gegen dieselbe zu schützen.

Luft abzuwehren, so ist die Polizei dahin zu verpflichten, dass unter ihrer unmittelbaren Aufsicht alle Häuser, sowohl die den Privatpersonen, als die der Krone angehörigen, nach der Guyton-Morveau'schen Methode durchräuchert werden.

9. Wegen der feuchten und kühlen Jahreszeit müssen die militairischen Paraden, Uebungen und Wachtdienste vermindert werden, so weit es ohne Nachtheil der Kriegszucht geschehen kann.

10. Personen niederen Ranges, welche zu Wachtposten angewendet werden, muss man Winterschuhe und Pelze austheilen.

11. Die von der Cholera genesenen, und aus dem Kriegshospitale ausgeschriebenen Personen, muss man auf einige Zeit nicht zum Dienst anwenden, besonders nicht zum Nachtwachen.

Die übrigen Vorsichtsmaasregeln, sowohl in Beziehung auf das eigene Verhalten, als von Speise und Trank, sind von uns schon in dem ersten Gutachten bezeichnet worden, welches wir der Behörde überreicht haben.

XI. Bericht des Orenburg'schen Civilgouverneurs an den Civil-General-Staabsdokter, vom 3. Oktober.

Seit dem 16. September hat sich unter den Einwohnern von Orenburg eine Krankheit gezeigt, die nach Versicherung der dasigen ärztlichen Beamten, in dieser Gegend äusserst selten ist. Sie giebt sich kund durch plötzliche Schwäche am ganzen Körper, Schwindel, Verdunkelung der Sehkraft, Uebelkeit, Durchfall und Erbrechen; das letzte Kennzeichen derselben, wenn es schon zum Tode geht, sind kramphafte Zusammen-

ziehungen in Händen und Füßen, und Erkalten derselben. Die Krankheit wird von den hiesigen Aerzten, ein galligter und erschöpfender Durchfall mit Erbrechen genannt (Cholera morbus). Die ersten, daran erkrankten Einwohner Orenburgs, der verabschiedete Kollegien-Secretair Stephan Andrukow, Wassili Semenow, Sohn eines Kaufmanns der dritten Gilde, und Praskowia Iwanowna, Frau des verabschiedeten Kosaken-Esaul Je-panischnikow, starben im Verlaufe des 16. 17. und 18. Septembers. Seitdem sind nach Bericht des Orenburg'schen Polizeimeisters vom 22. September, in der Stadt und den Vorstädten 69 Menschen erkrankt. Von diesen starben 12, 40 erhielten Erleichterung durch Blut-entziehung, es bleiben also noch 17 krank. Nach dem Bericht vom 30. September, erkrankten auf's Neue 60 Personen; von diesen starben 7, gefährlich krank waren noch 5, schwach 43, und genesen 5. Bei der Leichenöffnung des obgenannten Andrukow hat sich gezeigt, dass das Aeussere des Körpers nichts Ausgezeichnetes hatte, als ungewöhnliche Weichheit der Theile und schneller Uebergang in Fäulniss. Bei Eröffnung der Brust wurden die Lungensäcke, welche den Schutz der Brust und die Hülle aller Gefässe, aber besonders der Athmungswerkzeuge abgeben, etwas entzündet ^{36b)}, die Lungen an ihre Beutel, und zum Theil selbst an die Rippen, angewachsen gefunden ³⁷⁾. Bei der Eröff-

^{36b)} Dieser Fall steht in Beziehung auf den Zustand der Lungen bei der Cholera ganz isolirt da, indem nirgends sonst eines entzündlichen Zustandes der Lungen gedacht wird. Letzere ist mit dem Wesen der Cholera durchaus nur in zufälliger Verbindung, und verdankt seinen Ursprung vielleicht dem kalten Bade. Ob die Verwachsungen neuen Ursprungs sind oder nicht, lässt sich nach den hier befindlichen Angaben nicht bestimmen.

³⁷⁾ Diese Angabe ist anatomisch ziemlich unklar, indem eine Verwachsung der Lungen mit den Rippen unmittelbar, unmöglich ist, da beide durch das Brustfell getrennt sind, und nur durch Verwachsung

nung des Unterleibes wurden Magen und dünne Gedärme ehenfalls entzündet, und ungewöhnlich mit luftartigen Stoffen ausgedehnt befunden. Bei der Aufschneidung des Magens und des Zwölffingerdarms, kam aus denselben eine grosse Menge stinkender und eiterartiger Feuchtigkeit hervor, aber in der Leber fand sich eine grosse Menge von geronnenem Blute. Die übrigen Baueingeweide, so wie das Innere der übrigen Höhlen, mit Ausnahme der in ihrem Umfange etwas vergrösserten Milz, im gewöhnlichen Zustande.

Der Orenburg'sche Staatsarzt Onufriew, der über Andrukow berichtet hat, giebt an, dass er den Beginn und den Gang der Krankheit verfolgt und gefuuden hat, dass derselbe den 14. Sept. Vormittags lange in kaltem Wasser gebadet hat, wahrscheinlich zur Milderung der innern Hitze, die von geistigen Getränken herkommen konnte, denen A. ergeben war. Sodann ass er zu Mittag, genoss viele Arbusen, und trank Bier. Bald nachdem er seinen Durst mit Bier zu stillen gesucht hatte, klagte er über Schmerz unter dem Ende des Brustbeins; endlich zeigte sich Uebelkeit, heftiges Erbrechen mit Durchfall, Ergiessung von Schweiss an der ganzen Oberfläche des Körpers, grosses Sinken der Kräfte, und Krämpfe der unteren Gliedmaassen. Alle diese Zufälle endeten erst mit dem Tode, der an dem zweiten Tage dieser von dem genannten Arzte als Cholera erkannten Krankheit, erfolgte. Der bei dieser Gelegenheit in Orenburg gebildete Medicinalrath aus dem Staatsdoctor des Corps, Pätnitzky, dem ältesten Arzte des Orenburg'schen Hospitals Sokolow, und dem Arzte

der Lungen mit dem Brustfell. aus diesen beiden und den Rippen ein ununterbrochenes Ganzes gebildet werden kann. Vielleicht ist der Umstand, dass diese Mittheilung nicht unmittelbar von einem Arzte herrührt, Ursache an der hier obwaltenden Irrung.

desselben Hospitals Staabsarzt Onufriew, Snamen'schen und Orenburg'schen Bezirksärzte, hat folgende Anzeige gemacht, (s. den Inhalt Nr. IV.).

In der zum Orenburg'schen Bezirke gehörigen Kosakenfestung Rasüpna, sind innerhalb 25 Stunden an obiger Krankheit gestorben: der verabschiedete Kosak Andrejan Krenin, der Urädnik³⁸⁾ Stephan Makin, und der Kosak Karz Lamakow. Erkrankt sind: der Urädnik Wassili Mainialow und seine Frau Praskowia Pétrowa. Die Einwohner dieser Festung versichern, dass diese plötzlich eingetretene Krankheit, unter ihnen durch einen vor 6 Tagen gestorbenen und von Orenburg angekommenen Weinhändler Grigor Susdow, entstanden sei.

Nach diesen Zeugnissen über die neuentwickelte Krankheit, befahl ich dem Operateur Woskobrinikow, stellvertretendem Inspector der örtlichen Medicinalbehörde, unverzüglich nach Orenburg zu kommen, und Maassregeln zur Verhütung der Krankheit und zur Heilung der Kranken zu ergreifen, und mit Genauigkeit die Ursachen und die Natur der Krankheit zu erforschen; jedoch habe ich von ihm, wegen Kürze der Zeit, noch keinen Bericht empfangen können. Obgleich nun der in Orenburg gebildete Rath behauptet hat, dass die in Orenburg herrschende Krankheit nicht ansteckend sei, so habe ich dennoch, da die aus gedachter Festung empfangenen Berichte vom Fortschreiten des Uebels, zur entgegengesetzten Ansicht hinführen, und da überdies nach einzelnen zuverlässigen Zeugnissen, die Zahl der militärischen und bürgerlichen Kranken in Orenburg im Steigen begriffen ist, und drei von den dasigen Medicinalbeamten erkrankt sind, der hiesi-

38. Eine Bezeichnung eines Beamten im Kosacken-Heere.

gen Medicinalbehörde befohlen, dass sie Anordnungen treffe, zwei aus nahegelegenen Orten abkommandirte Aerzte nach Orenburg zu befördern, um dem hiesigen Staabarzte Onufriew beizustehen, welcher allein verblieben, nicht einer grossen Menge von erkrankten Personen die nöthige Hülfe gewähren kann. Auf diese meine Anordnung hat die ärztliche Behörde zwei Bezirksärzte hieher beschieden: Jagodinsky aus Belebeew und Botschinsky aus Buguruslan. Da die schnelle Verbreitung der Krankheit und die Sterblichkeit den Menschen in Orenburg, augenscheinliche Gefahr bringt, so habe ich diesen Gegenstand der Orenburg'schen Gouvernements-Regierung zur Beachtung vorgelegt, welche beschlossen hat, in grösster Eile alle Vorsichtsmaassregeln zu ergreifen, welche in §§. 239 und 161 der Allerhöchsten Verordnung über die Gouvernements und im Ukase v. 11. Januar 1771 ³⁹⁾, enthalten sind. Hierüber hat sie denn mit Eilboten dem Orenburg'schen Kreis-Gouverneur zur Einsicht und Entschliessung eine Vorstellung gemacht, welcher bei der ersten Nachricht vom Erscheinen der Krankheit, eiligst nach Orenburg zurückgekehrt ist. Zugleich hat dieselbe allen polizeilichen Beamten von Stadt und Land dieses Gouvernements befohlen, in ihren Bezirken eine ununterbrochene Aufmerksamkeit auf die Erhaltung der Gesundheit unter den Einwohnern zu richten, weswegen man ihnen Abschriften von dem Gutachten der Orenburg'schen Medicinalbeamten, über die Mittel zur Verhütung der neuerdings erschienenen Krankheit, zugesendet hat. Sie hat das Verführen des Obstes aus Orenburg und der Festung Rasüpna verboten, der Orenburg'schen Medicinal-

³⁹⁾ Diese Verordnungen geben die Maassregeln an, welche von den Gouvernements- Behörden unter seltenen und gefährvollen Umständen zu ergreifen sind.

behörde befohlen, zur Unterstützung der von derselben bestimmten Aerzte noch einen ärztlichen Beamten, der bei den Schwefelwassern angestellt ist, nach Orenburg zu befehligen, und endlich dem Kriegs-Gouverneur vorgestellt, in Ermangelung von Aerzten, dergleichen aus den benachbarten Gouvernements von Kasan und Simbirsk zu fordern.

XII. Bericht der Orenburg'schen Medicinalbehörde, vom 30. September.

Der Orenburg'sche Bezirksarzt Onufriew hat uns gemeldet, dass vom 9. d. M. ⁴⁰⁾, in Orenburg und den Umgebungen die Cholera herrscht. (Die Beschreibung enthält ganz die im Anfange des Berichts Nr. XI. angegebenen Zeichen; wir setzen nachher nur die dort nicht genannten Erscheinungen hieher). Die Zunge ist feucht oder weiss, mit Schleim bedeckt, oder auch roth und trocken. (Hier folgt die schon mehrerwähnte Angabe des schnellen Todes bei Unterlassung der ärztlichen Behandlung oder doch mindestens der Blutentziehung). Von 73 Menschen beiderlei Geschlechts, die seit den 9. September erkrankt sind, starben bis zum 18. desselben Monats 16, 40 erhielten Erleichterung ⁴¹⁾; 17 blieben noch in der ärztlichen Behandlung. Bei der Leichenöffnung einiger an der Cholera verstorbenen Personen fand man, dass diese Krankheit in einer grösseren oder geringeren Entzündung des Magens und der Gedärme besteht. (Nun folgt die oft schon erwähnte Angabe, dass man ohne Ueberzeugung von der

⁴⁰⁾ Es ist auffallend, dass die Angabe des Anfangs der Epidemie in O. nicht von allen auf denselben Tag bestimmt wird. Man thut am besten, sich hierbei an die auf der Liste angegebenen Tage zu halten.

⁴¹⁾ Ich glaubte mich streng an das Wort halten zu müssen; dem Sinne nach ist hier jedoch keine blosse Erleichterung, sondern Feststellung gemeint.

Ansteckungsfähigkeit, dennoch die der letzteren entsprechenden Maassregeln getroffen habe).

Am 30. September ist das Mitglied dieser Medicinalbehörde, der Operateur Hofrath Woskobrnikow, auf Befehl des Orenburg'schen Civil-Gouverneurs Debout nach Orenburg gekommen, um die Ursachen dieser unter den Menschen herrschend gewordenen Krankheit zu erforschen, und die nöthigen Maassregeln zur Vertilgung derselben zu ergreifen; die Besorgung der bei der Behörde vorkommenden Geschäfte, hat er dem Ufa'schen Staabsarzte Postinkow übergeben.

XIII. Beschluss des Medicinalrathes vom 21. October.

Der Medicinalrath befindet nach Einsicht des Inhalts der vorgelegten Papiere, 1) dass die Cholera seit dem 9. September in Orenburg und dessen Bezirke sich verbreitet hat; 2) dass die Zahl aller davon ergriffenen Personen sich in Orenburg selbst auf 747, in dessem Bezirke aber auf 388, im Ganzen auf 1135 erstreckt; 3) dass aus dieser Zahl 653 genesen, 208 gestorben und 274 noch krank sind. 4) Was die gegen die Krankheit genommenen Massregeln und Heilmittel betrifft, so sind es ganz dieselben, welche in der von dem Medicinalrathe gegebenen Vorschrift aufgestellt sind, mit Ausnahme des Cajeputöls, dessen die Orenburg'schen Aerzte nicht gedenken, wahrscheinlich deswegen, weil sie die zweite Ausgabe ⁴²⁾ der dorthin gesendeten obgenannten Vorschrift noch nicht erhalten hatten; 5) dass aus den

⁴²⁾ Es scheint hiernach, dass in der ersten Ausgabe, welche ich nicht zu sehen Gelegenheit gehabt habe, manche Angaben anders sind, als in der zweiten, deren Ausarbeitung schon die in Russland erschienene Cholera als Wegezeiger dienen konnte.

(in X. 1. angegebenen) Gründen eine Sperrung veranstaltet ist, jedoch halb so kurz, als in der Quarantaine-Ordnung angegeben ist; 6) dass die dasigen Aerzte eine besondere Beschaffenheit des Luftkreises, als Hauptursache dieser Epidemie ansehen; 7) zur Reinigung der Sachen hat man salzsaure Räucherungen angewendet; 8) dieselben hat man auch in den Wohnungen angewendet, um den verderblichen Einfluss der Luft zu mindern.

Alle diese Umstände beachtend, bemerkt der Medicinalrath: 1) dass die in Orenburg ergriffenen polizeylichen und ärztlichen Maassregeln, dem Wesen der dort aufgetretenen epidemischen Krankheit entsprechen. Aus den gesammten Berichten ist ersichtlich, dass trotz dem ungemein heftigen Gange und der Verbreitung dieser Krankheit, ihre Bösartigkeit bedeutend nachgelassen hat, da aus der Gesammtzahl der Erkrankten $\frac{3}{4}$ genesen sind. Besonders zeigte ein im Anfange der Krankheit veranstaltetes Aderlass baldige Hülfe, wie der Corps-Doctor Pätnitzky bezeugt, was man aus dem heute dem Rathe durch den Vice-Director des Militair-Medicinal-Departements vorgelegten Berichte ersieht. 2. Obgleich die Orenburg'schen Aerzte bis jetzt keine Ansteckung in dieser Krankheit bemerkt haben, so kann sie doch, wie jede andere epidemische Krankheit, leicht im Laufe der Zeit ansteckend werden, weswegen der Medicinalrath Quarantaine - Maassregeln und Abgränzung bei dieser Gelegenheit für nöthig anerkannt hat und auch jetzt anerkennt. 3. Was die Bestimmung des Zeitraums der Beobachtung betrifft, so muss man nicht von den in der Quarantaine - Ordnung angegebenen Vorschrift abweichen. ⁴³⁾ 4. Was die Chlor-Räucherung betrifft, so

⁴³⁾ Hier tadelt die Medicinalbehörde die oben angegebene Bestimmung einer nur 7tägigen Cholera - Quarantaine, deren ungenügendes Maass bereits angedeutet worden.

muss sie nicht anders angewendet werden, als in der Quarantaine-Ordnung ausgesprochen ist. 5. Die Menschen selbst mit Chlor zu durchräuchern, ist nicht nur unnöthig, sondern auch durchaus schädlich. 6. Nachdem die Wohnungen durchräuchert sind, muss man sie 2 bis 3 Stunden auslüften. 7. Der Medicinalrath hält es daher für seine Pflicht, dem Medicinal-Departement vorzustellen, dass die Orenburg'sche Krons-Apotheke mit den zu besagter Räucherung nöthigen Gegenständen versehen werden müsse. 8. (Bezieht sich auf die Absendung der Arzneien.) 9. Wegen des ungewöhnlich heftigen Ganges der Krankheit wird den dasigen Aerzten zur Pflicht gemacht, die hauptsächlichsten Mittel dagegen immer bei sich zu führen, als Kalomel, Opium-Tinctur u. s. w. 10. Endlich wird den Aerzten vorgestellt, dass sie kurze topographische Angaben von den Orten, in denen die Cholera sich gezeigt hat, einreichen, so wie auch dass sie, achtend auf den Gang und die Eigenthümlichkeit der Krankheit, ihre Bemerkungen darüber mit Klarheit mittheilen, und die zu veranstaltenden Maassregeln baldigst angeben möchten, von deren Annahme sie in ihrem Gutachten vom 8. October (s. IX. 5.) Erwähnung gethan haben, ohne zu sagen, worin sie namentlich bestehen. ⁴⁴⁾

XIV. Bericht des Operateurs Woskobrinikow von der Orenburg'schen Medicinal-Behörde, vom 7 October.

Der Orenburg'sche Bezirksstabsarzt Onufriew hat der dasigen Medicinalbehörde vom 23. September ge-

⁴⁴⁾ Es findet sich nirgends eine weitere Angabe solcher Maassregeln. In der That weiss man kaum, worin sie bestehen sollten, wenn nicht vielleicht bei der vorherrschenden Ansicht von der Nichtansteckung ein völliges Verlassen der Orte, wo die Krankheit herrscht, gemeint ist, was bei Voraussetzung einer fehlerhaften Luftbeschaffenheit, als einzige Krankheitsursache, allerdings rathsam wäre.

meldet, dass seit einiger Zeit — nach klaren und warmen Tagen mit kalten Nächten, bei hohem Stande des Barometers — unter den Einwohnern von Orenburg die sogenannte Cholera ausgebrochen sei, im Anfange begleitet von Schwindel, Angst und zuweilen auch Verdunkelung des Gesichts, Kopfschmerz, Uebelkeit, Brennen in Magen und Unterleib, wozu sich bald Erbrechen und gelblicher Durchfall gesellen, mehr oder minder verbunden mit wässrigen unreinen Stoffen des Magens und der Gedärme, wobei zugleich folgende Zufälle beginnen: heftiger, unstillbarer Durst mit Trockenheit der Zunge, reichlicher Schweiss auf der ganzen Oberfläche des Körpers, der alsbald erkaltet, ausgezeichnetes Sinken der Kräfte im Beginne des Uebels, deutliche Veränderung des Gesichts, kleiner kaum merkbarer Puls, Wadenkrampf mit furchtbaren Schmerzen der unteren Gliedmaßen, zuletzt immer zunehmendes Erbrechen, und Durchfall; der Pulsschlag wird ganz unbemerkt und der Kranke stirbt in Krämpfen. Die Leichenöffnung zeigte, dass die Krankheit in einer mehr oder minder grossen Entzündung des Magens und der Gedärme bestanden hatte. Der aus den militairischen Medicinalbeamten und dem Onufriew gebildete Rath, hatte die Krankheit für nicht ansteckend, aber doch Vorsichtsmaassregeln für nöthig gehalten. Da sich bei der Leichenöffnung die obengenannte Entzündung als das Wesen der Krankheit gezeigt hat, so wendet Onufriew die entzündungswidrige Heilart an. Auf diese Weise sind vom 16. bis 23. September von 69 Personen, die er an der Cholera behandelt hat, 40 genesen, und nur 12 gestorben. Der Erfolg der Behandlung hängt von schneller Anwendung der Heilmittel ab, unter denen die Blutentziehung das nöthigste ist. Da gleichzeitig von der Orenburg'schen Stadtpolizei über den daselbst

erschienenen Brechdurchfall und die dadurch hervor-
gebrachten verderblichen Folgen dem Orenburg'schen
Civil-Gouverneur Meldung geschehen war, so haben
Se. Excellenz durch Zuschrift vom 30. September mir
aufgetragen: am Orte selbst die Natur der in Orenburg
erschienenen Krankheit zu erforschen, die Ursachen der-
selben zu erkunden, den Kranken Hülfe zu leisten, mein
Gutachten über die zur Tilgung des Uebels nöthigen
Maassregeln abzugeben, und sodann hierüber dem Civil-
Gouverneur ausführlich zu berichten. In Folge dessen
bin ich den 2. d. M. hieher gekommen, und habe mich
noch an demselben Tage mit der Besichtigung der in
ihren Häusern befindlichen, unter Aufsicht des Bezirks-
Staabsarztes Onufriew stehenden, kranken Einwohner
beschäftigt. Am folgenden Tage, den 3. d. M. reiste
ich auf Befehl des Orenburg'schen Kriegs-Gouverneurs
zu gleicher Besichtigung in die Kosaken-Niederlassung
Bordsk und in dem Flecken Saitow, wo ich jedoch keine
Cholera-Kranken fand. Seit dem 4. begann ich die Be-
sichtigung der in Orenburg erkrankten Personen fortzu-
setzen und konnte bis jetzt bemerken.

a) Dass die in Orenburg jetzt herrschende Krank-
heit wirklich die Cholera ist; sie beginnt mit der
Empfindung einiger Schwere und eines beängstigenden
Schmerzes unter dem Brustbeinende, mit einem Drucke
in der Stirn oder Schwindel, mit häufigem Drängen
nach unten, aber geringer Ausleerung von Unreinigkei-
ten, und Schwächung der Esslust. Dann zeigen sich
bald Durchfall und Erbrechen, wovon jenes oft diesem
vorangeht, eine mit blassen Unreinigkeiten bedeckte
Zunge, ein unangenehmer und zuweilen bitterer Ge-
schmack, Trockenheit im Munde und Vermehrung des
Durstes; zuletzt werden die Fingerspitzen und die Fuss-
enden, besonders die Zehen, blass; die Hände, die Füße

und die ganze Oberfläche des Körpers, mit Ausnahme des Leibes, werden kalt, das Gesicht verändert sich auffallend, die Augen fallen ein, die Nase wird spitz, (facies hippocratica) die Lippen und die Enden der Nasenlöcher werden blau; auf dem Gesichte entsteht kalter Schweiss, der Pulsschlag fällt so sehr, dass er oft unmerklich wird, es entstehen Krämpfe, bei denen der Kranke mit heiserer Stimme kläglich stöhnt, und einschlummernd oder auch in krampfhaften Zusammenziehungen stirbt.

b) Diese Krankheit ist nicht ansteckend, denn von den mit den Kranken umgehenden ärztlichen Beamten, von den ärztlichen Gehülfen, Feldscheerern ⁴⁵⁾ und Dienern ist nur der Staabsarzt Gamerilow vom Orenburg'schen Kriegshospital, gestorben, und der Bezirks-Staabsarzt Onufriew erkrankt, wo hingegen viele andere Leute, welche nicht die geringste Gemeinschaft mit Kranken hatten, und fern von Häusern lebten, in denen sich Kranke befanden, dennoch die Krankheit bekamen.

c) Die Krankheit ist nur für die tödtlich, die nicht zeitige Hülfe bekommen.

d) In der ersten Periode derselben ist zur Verhütung schlimmer Folgen eine reichliche Blutentziehung nöthig, sodann muss man durch leicht abführende Mittel die ersten Wege reinigen. In der zweiten Periode ist Blutentziehung unerlässlich, entzündungswidrige Mittel sind erforderlich, und äusserlich zertheilende und ablei-

⁴⁵⁾ Die Feldscheerer in Russland sind ganz mit den alten Badern zu vergleichen; sie werden nicht als Wundärzte betrachtet, dürfen jedoch auf ärztliche Anordnung zur Ader lassen, wie auch Blutegel und Klystiere setzen, aber durchaus nichts selbstständig anordnen. Sie sind niedere ärztliche Gehülfen, etwas höher stehend, als gemeine Krankenhelfer, und werden im Hospitaldienste sehr nützlich. Ueberdies beschäftigen sie sich mit Haarschneiden und Bartabnehmen, und haben dieses Geschäft bei den Soldaten regelmässig zu verrichten.

tende. In der letzten Periode bringen diese wie alle andere Mittel, selten wirkliche Hülfe.

Nach Erstattung dieses Berichts habe ich die Ehre zu melden, dass in der Versammlung des auf Befehl des Orenburg'schen Kriegsgouverneurs zusammengetretenen Medicinalrathes, unter andern Mitteln zum Schutz gegen die Cholera, es für nothwendig anerkannt worden ist, eine Quarantaine zu errichten, die von heute begonnen hat. Für arme Kranke ist einstweilen ein bürgerliches Krankenhaus eröffnet, für welches, nach Anordnung des Kriegsgouverneurs, auf Kosten der Bürgerschaft, Arzneien aus der Orenburg'schen Kronsapotheke abgelassen werden. Für Unvermögende, die in den Häusern liegen, verschreiben die, sich mit der Praxis beschäftigenden ärztlichen Beamten, das Nöthige auf Rechnung des Orenburg'schen Kaufmanns dritter Gilde, Schinkin, der sich freiwillig zu diesem Gott gefälligen Opfer erboten hat. Seit dem 6. dieses hat die Sterblichkeit unter den Einwohnern Orenburgs bedeutend abgenommen; denn die ärztlichen Civil- und Militairbeamten bemühen sich fortwährend, den Kranken Hülfe zu leisten, diese aber versäumen, zumal bei der strengen Thätigkeit der Stadtpolizei, selten die geeignete Zeit zur Anwendung der als nützlich erkannten Hilfsmittel.

XV. Beschluss des Medicinalraths vom 1. November.

Nach Anhörung der Zuschrift des Ober-Medicinal-Inspectors der Armee, vom 31. Octbr., worin mitgetheilt wird, dass der Arzt des Windsor-Castle in Ostindien auf der dasigen englischen Flotte mit grossem Erfolge gegen die Verbreitung der Cholera, den Chlorkalk in Anwendung gezogen hat, beschliesst der Medicinalrath. Die

Erfahrungen der nützlichen Anwendung des Chlorkalks zur Reinigung der Luft und der Sachen während der Herrschaft ansteckender Krankheiten sind bekannt; die Anwendung desselben wird in vielen Werken gerühmt, und ist auch in den von dem Medicinalrathe herausgegebenen Bemerkungen über die Pest anerkannt. Dass dieses Mittel jedoch auch gegen die Cholera schützen könne, ist bis jetzt in der ärztlichen Kunst unbekannt und verdient, dass die Aerzte, welehe Gelegenheit haben, diese Krankheit zu beobachten, auf diesen Gegenstand die schuldige Aufmerksamkeit richten. Der Medicinalrath hält daher für nöthig.

1. Den Aerzten im Orenburg'schen Gouvernement vorzuschreiben, dass sie eine Auflösung von Chlorkalk in Wasser, in Verhältniss von 2 Solotnik auf ein Pfund Wasser, zur Reinigung der Möbeln in den Häusern, und zur Bespritzung der Dielen anwenden, und dabei beobachten müssen, ob dieses Einfluss auf die Entfernung der Cholera habe.

2. Die Beobachtungen hierüber sollen in der Folge dem Medicinalrath vorgelegt werden.

3. Zu diesem Ende muss man nach Orenburg eine genügende Menge Chlorkalk schicken, für's Erste etwa 100 Pfund.

XVI. Beschluss des Medicinalrathes über das Gutachten des Dr. Pätnitzky.

In Beziehung auf die Veranlassung des Uebels giebt der Dr. Pätnitzky zwei Wege an, dass nämlich die Cholera in Orenburg selbst auf Veranlassung verschiedener örtlicher Ursachen und einer Veränderung im Luftkreise, oder durch die an der Ural'schen Linie weidenden Kosaken, dahin eingeschleppt worden sei. Er bemerkt, dass nicht die geringste Wahrscheinlichkeit

vorhanden sei, dass die Krankheit durch die im Juli aus der Bucharei angekommene Karavane eingeführt worden.

Sich zu überzeugen, ob die Cholera durch die Kirgisen mitgetheilt sei, hält er nicht bloss für schwer, sondern für unmöglich.

Nach Durchlesung dieses Papiers muss der Medicinalrath mit Bedauern bemerken, dass die Hauptfrage, woher und wovon die Cholera entstanden sei, bis jetzt noch unentschieden ist.

Antworten der Orenburg'schen Aerzte an den Rath der Kasan'schen Aerzte, auf die Fragen über die Cholera.

1. Haben örtliche Ursachen zur Bildung dieser Krankheit in Orenburg bestanden?

Die Lage der Stadt Orenburg in einer weit verbreiteten und ganz offenen Ebne, auf einem trockenen, lehmigt-sandigem Boden, am hohen Ufer des Urals, von dessen reinem, hellem Wasser alle Einwohner ohne Ausnahme Gebrauch machen, bietet auf den ersten Anblick gar keine örtlichen Ursachen dar, die zur Entwicklung einer solchen Epidemie Veranlassung geben könnten, als da sind: Wälder, Sümpfe, stehende und faulende Wässer. Aber die feuchte, kalte Witterung mit ununterbrochenen heftigen Regengüssen, nach starker Sommerhitze und zweimonatlicher Dürre, die ganz unmässige Anwendung feuchter, wässeriger Früchte, der Gurken, Melonen und Arbusen, welche zu Ende des Sommers hier eine gewöhnliche und sehr beliebte Nahrung des gemeinen Mannes abgeben, haben, wo nicht zum ersten Beginnen, so doch gewiss zur Entwicklung, Unterhaltung und Verbreitung der Cholera hieselbst, sehr viel beitragen.

2. Hat sich die Krankheit allmählig verbreitet und in welcher Richtung? Verbreitet sie sich jetzt noch, oder ist sie im Abnehmen?

Die Cholera mit ihren bestimmten und klaren Zeichen erschien in Orenburg ungefähr den 8. und 9. September, anfangs in der Stadt selbst, bald auch in den Vorstädten. Die Zahl der ergriffenen Personen, so wie die Furchtbarkeit der Zufälle, stiegen allmählig. Es zeigten sich im Gange der Krankheit sehr deutliche Stufen des Anfangs, der Entwicklung, der grössten Höhe und des Abnehmens. Die Dörfer, welche Orenburg umgeben, unterlagen der Cholera nicht eher, als im October und Ende September; soll man nach der Lage derselben in Beziehung zur Stadt schliessen, so ist die Richtung der Krankheit augenscheinlich nach Norden und Südwesten. Uebrigens ist aus allen Berichten, die täglich aus den der Cholera unterworfenen Ortschaften herkommen; ersichtlich, dass sie in einigen von ihnen, wie auch in Orenburg selbst, schon fast ganz aufgehört hat, und in den übrigen schwächer und geringer wird.

3. Auf welchen Stand und Beruf der Menschen, auf welches Geschlecht, Alter und körperliches Befinden, wirkt die Cholera besonders?

Nach der Ueberzeugung aller Aerzte, welche die in Orenburg und den Umgegenden ergriffenen Kranken behandelt haben, ist die unterste Volksklasse, besonders die Leute, welche in feuchten, dumpfigen und engen Stuben ⁴⁶⁾ oder Küchen, in Unreinlichkeit und Unsau-

⁴⁶⁾ Der russische Ausdruck, Isba, bezeichnet eine Gesindestube oder auch überhaupt das Wohnzimmer des gemeinen Mannes. Jene Gesindestuben sind in den grossen Häusern oft im Souterrain und haben schon dadurch eine ungesunde Luft. Ueberdies aber ist auch in sofern die

berkeit lehen, geeigneter und öfter als andere der Cholera unterworfen, mehr die Unenthaltamen und Unmässigen, als die, welche eine wohlgeordnete Lebensweise führen, mehr die Frauen und besonders die schwangern,⁴⁷⁾ als die Männer, mehr Leute des mittlern Alters, als Greise und Kinder. Was das körperliche Befinden betrifft, so hat nicht sowohl Schwäche oder Stärke, als ein gewisser innerer Zustand des Körpers, und mehr noch eine unordentliche und gestörte Verdauung, eine Geneigtheit zu dieser Krankheit verbreitet.⁴⁸⁾

4. Wie viele Kranke waren täglich, und wie vergrösserte sich die Zahl? wie viele starben täglich, und wie wuchs die Sterblichkeit?

Indem wir keine zuverlässigen und wahrhaften Berichte rücksichtlich der Zahl aller Einwohner von Oren-

Luft hier ungesund, als das in Russland grosse Dienstpersonal hier angehäuft ist, dabei die Stube selten gelüftet und stark geheizt wird, und endlich selbst thierische Ausdünstungen zuweilen vorhanden sind. Aehnliches findet man in vielen Bauerstuben.

⁴⁷⁾ Man hat häufig behauptet, dass schwangere Frauen überhaupt nicht angesteckt werden, und es fehlt nicht an physiologischen Gründen, welche dieses wahrscheinlich machen. Allein die Erfahrung spricht dagegen. Hier wird sogar eine grössere Empfänglichkeit der Schwangern behauptet; sollte dieses vielleicht mit der mehr venösen Beschaffenheit ihres Blutes zusammenhängen? Das Blut der Cholera-Kranken war offenbar vorherrschend venös.

⁴⁸⁾ Vergeblich sucht man hier, wie bei so vielen anderen Krankheiten, das Wesen der begünstigenden Anlage zu erforschen. Gelingt es auch, einzelne Umstände zu finden, so ist doch der Verein nicht genügend. Warum unter 100, die eine Krankheit bekommen könnten, z. B. nur 10 sie bekommen, ist meistens räthselhaft, obgleich hier gewiss kein grundloser Zufall, sondern bestimmte physische Verhältnisse als maassgebend obwalten. Dass Störung der Verdauung die Entstehung der Cholera begünstige, ist leicht erklärbar; allein es wurden Menschen ergriffen, bei denen diese Störung nicht obwaltete. Es muss also noch andere wesentliche innere Bedingungen für die Entstehung jener Krankheit geben.

burg, die der Krankheit unterworfen waren, oder gar ihr Opfer geworden sind, besitzen, so wie dies dem amtlich angestellten Arzte der Stadt und des Bezirks zukömmt, so können wir auf diese Frage nicht mit der nöthigen Genauigkeit antworten. Was die Zahl der in Orenburg verstorbenen Personen aus dem Militärstande betrifft, so waren ihrer binnen 2 Monaten, nämlich vom 9. September bis 9. November, 78 Personen. Betrachtet man nun die Zahl der Soldaten, welche in Orenburg stehen, und an 6000 Mann betragen, unter denen mehr als 1000 irreguläre Krieger (Kosaken, Baschkiren, Teptären und Kalmüken) sind, so kann man die Zahl der gestorbenen Soldaten nicht hoch rechnen. Man muss bei dieser Gelegenheit sowohl der thätigen Fürsorge der Befehlshaber für die Gesundheit der ihnen anvertrauten Leute, so wie auch gleichmässig dem Muthe und der Thätigkeit der Aerzte, welche mit derselben Bereitwilligkeit, überdies den anderen Einwohnern der Stadt zu Hülfe geeilt sind, die gebührende und aufrichtige Ehre erzeugen.

5. Sind ganze Haushaltungen von der Krankheit ergriffen worden?

Nicht Ein Beispiel ist hiervon vorhanden, obgleich Fälle bemerkt worden sind, dass diese Krankheit, nachdem sie 1 oder 2 Personen in irgend einem Hause ergriffen hatte, besonders von den Dienstleuten, sie nicht selten auch auf die übrigen überging, jedoch mit Zwischenräumen und allmählig, nicht auf viele oder alle auf einmal. Oefterer aber geschah es, dass in einer aus 7 oder 10 Personen bestehenden Haushaltung nur 1, 2 oder 3 ergriffen wurden, die übrigen aber für immer frei blieben.

6. Was hat sich bei der Leichenöffnung ergeben?

Alle, zu verschiedener Zeit und von verschiedenen Aerzten, angestellten anatomischen Untersuchungen, sind in folgenden gemeinsamen Schlüssen, über diesen Gegenstand einverstanden. Bauchfell und Netz waren gesund, die Blutgefässe aber mehr oder minder mit Blut überladen. Magen und Gedärme, besonders die äussere Fläche, hatten rothe Flecke, gleich einer Entzündung oder Streifen, die sich öfter und mehr in die Länge der Gedärme erstreckten. Die innere Fläche war mit einem dunkeln, und zuweilen sehr klebrigem Schleime bedeckt. Die Venen von Magen und Gedärmen immer ausgedehnt, gleichsam überfüllt mit dunklem verdicktem Blute. Die röthlichen Flecken erstreckten sich oft auf die Leber, die immer mit einem dicken, schwärzlichen Blute angefüllt war. In der Gallenblase war hinlängliche, oft auch eine ungewöhnlich grosse Menge von Galle. Die Milz war nicht selten locker und aufgetrieben. Die Nieren sind im natürlichen Zustande, die Harnblase fast immer leer. Das Innere von Brust und Kopf stellten selten etwas Eigenthümliches dar, ausser einer grossen Anhäufung von schwarzem und dickem Blute in dem Lungen, so wie in den Gefässen der dichten underspinnenwebartigen Bedeckung des Gehirns. Merkwürdig ist eine besondere Geschmeidigkeit der Körpertheile und Weichheit der Muskeln, so wie eine grosse Geneigtheit der Leichen zur Fäulniss.

7. Welche Regeln werden bei der Unterhaltung und Trennung der Kranken von den Gesunden beachtet?

Im Rathe der vorzüglichsten Aerzte Orenburgs wurde in dieser Beziehung folgendes festgestellt: (s. X. 5 und 6).

8. Haben sich die vorgeschlagenen Mittel: Opium, Kalomel und Pfeffermünzöl, wirklich, so wie in den angegebenen Gaben, in dieser Epidemie nützlich erwiesen?

Blutlassen war das hauptsächlichste und erste Mittel in dieser Krankheit, obgleich es auch Fälle, jedoch schon selten, gegeben hat, wo Cholera-Kranke ohne Aderlass glücklich hergestellt wurden. Die erste Gabe Kalomel von 15—20 Gran, mit arabischem Gummi, wurde ebenfalls als ein wesentlicher Theil der Behandlung anerkannt, hierauf folgte bald die Anwendung von Opium, meistens als Laudanum von 30—40 und 50 Tropfen mit Münzwasser, welches vielen, zumal in den ersten Stunden der Behandlung, zum gewöhnlichen Getränk diente. Aber die Anwendung des Pfeffermünzöls, zu 20 Tropfen, wurde seltener angeordnet, wegen der ohnedies schon sehr verstärkten Reizbarkeit des Magens in dieser Krankheit. Auch darf man dabei des ausgezeichneten Nutzens spirituöser Einreibungen, aromatischer Umschläge auf den Leib und die erkaltenden Gliedmaassen, und der Stärkeklystiere mit Opium, nicht uneingedenk sein. Nach Entfernung des Erbrechens und Durchfalls bei Neigung des Kranken zu Nervenfieber, zur Betäubung und zum Irrereden, bezeugte sich sehr nützlich *acidum sulphuricum aromaticum* ⁴⁹⁾, flüchtige und aufregende Mittel, China, *Serpentaria*, *Valeriana*, *Contrajerva* mit stärkenden und dem Magen zusagenden Mitteln.

XVIII. Beschluss des Medicinalraths vom 23. December.

Nach den eingegangenen Berichten des Orenburg'

⁴⁹⁾ Ein Mittel der russischen Pharmacopoe, welches an die Stelle der früheren sauer-aromatischen Verbindungen getreten ist, und anderweitig auch *tinctura aromatica-acida* genannt werden kann.

schen Civilgouverneurs, befindet der Medicinalrath folgende Umstände sehr beachtenswerth.

1. Die Einwohner des Orenburg'schen Gouvernements geben aus Furcht vor der Cholera, bei jeder bedeutenden Krankheit der Polizey Nachricht, welche gewöhnlich die Ortschaft mit Wache und Sperre versieht ⁵⁰⁾).

2. Die ärztlichen Mittel waren bei zeitiger Anwendung immer sehr nützlich. Die Einwohner, mit Ausnahme der Mahomedaner, welche aus Aberglauben und Vorurtheil sich von den Aerzten nicht behandeln lassen wollten, bedienten sich derselben sehr gern.

3) Die Cholera ist schon in ihrer Wirkung sehr geschwächt, jedoch erscheint sie, ohnerachtet ihrer Abnahme an einigen Orten, wiederum in ganz anderen, und verbreitet sich nicht immer an die benachbarten Orte, sondern überspringt oft 60, 100 oder mehr Werst. Dabei ist zu bemerken, dass ein grosser Theil der zuerst erkrankten Personen, durchaus gar keine Verbindung mit den nachher ergriffenen Orten und Menschen gehabt hat ⁵¹⁾).

4. Die Erfahrung hat gelehrt, dass weder Quarantäne noch strenge Sperre der mit Cholera behafteten Orte, den verderblichen Wirkungen derselben, Gren-

⁵⁰⁾ Die in 1 und 2 angegebenen Umstände geben ein treffliches Zeugniß über die Nützlichkeit der angewendeten Maasregeln. Wenn der gemeine Mann zu Maasregeln, die als beschränkend, ihm widerwärtig sein müssen, selbst die Hand beut, und wenn er den gebildeten Arzt, gegen dessen Mittel er oft Vorurtheil und Widerwillen hat, dennoch herbeiruft, so muss ihn die Erfahrung genügend überwiesen haben. Dieser Beifall ist in mancher Hinsicht zuverlässiger, als alle wissenschaftliche Untersuchung, und erinnert an den alten Ausspruch: vox populi, vox dei.

⁵¹⁾ Die hier angeführten Umstände sollen, wie es scheint, gegen die Ansteckung sprechen. Allein es bedarf zur Verbreitung der letzten in der That nicht einer Verbindung mit vielen Erkrankten; vielmehr reichen schon wenige hin, um ein ansteckendes Uebel weit zu verbreiten.

zen zu setzen vermögen, jedoch hat sich die letztere Maassregel dort nützlich gezeigt, weil die Kranken, sich von ihrem Wohnorte entfernend, einem frühzeitigen Tode unvermeidlich anheim fallen, bloss wegen Mangel an Hülfe.

5. Die durch die Quarantäne-Verordnung vorgeschriebenen Maassregeln welche sich vorzüglich auf die Vertilgung der Pest beziehen, passen nicht ganz zur Vernichtung der Cholera. Diese Krankheit, den von ihr ergriffenen Ort verlassend, geht ohne alle Gemeinschaft auf eine weite Entfernung über, und lässt auf ihrer Reise grosse Ortschaften unversehrt. Es hat Beispiele gegeben, dass Leute, welche in Orenburg eine vierzehntägige Quarantäne ausgehalten hatten, und auf ihrer Reise durch nicht angesteckte Orte gekommen waren, bei ihrer Ankunft zu Hause die Cholera bekommen haben ⁵²).

6. Die Cholera erstreckt sich selten auf die Personen, die Gemeinschaft mit den Kranken gehabt haben, und bei Kindern kommt sie nie vor. (Letzterer Umstand bestätigt sich nach anderen Nachrichten nicht).

7. Hieraus schliesst der Orenburg'sche Civilgouverneur, dass die Cholera ihren Grund im Luftkreise habe, und nur auf die Leute wirkt, welche demselben unterliegen.

8. Man hat bemerkt, dass Erkältung, schlechte Nahrung, und besonders Verzagtheit, zur Krankheit sehr geneigt machen.

9. Wenn sich irgendwo Zeichen von Ansteckung gezeigt haben, so muss man annehmen, dass dies wohl

⁵) Alles dieses beweist nichts anderes, als was schon oben bemerkt worden, nämlich dass das Stadium der latenten Krankheit länger dauere, als der für die Quarantäne bestimmte Zeitraum, und dass daher dieser verlängert werden müsse.

mehr von grosser Unreinlichkeit in den Wohnungen der Bauern, und besonders der Mahomedaner, entstanden ist. Bloss aus dieser Ursache wird die Trennung der Kranken von den Gesunden, und Reinigung der Häuser, für nöthig erachtet.

Nach Mittheilung dieser Bemerkungen über den Gang der Cholera, fürchtet der Orenburg'sche Gouverneur, dass mit dem Eintritte des Frühlings, dieselbe wiederkehren dürfte, und hält daher folgende Maassregeln für nützlich:

1. Genau auf die Lebensweise der Landleute und auf Reinlichkeit in ihren Wohnungen zu achten.

2. Häuser zu bezeichnen, in denen man die Kranken zum Behuf der Heilung abtrennen kann.

3. Aerzte bereit zu halten, um den Kranken Hülfe zu leisten.

4. Die geeignetesten Mittel zu ergreifen, um den Landmann mit Lebensunterhalt zu versehen. Zur Erreichung dieses Zweckes schlägt er vor, das Gouvernement in Kreise zu theilen, und zur Aufsicht derselben besondere Beamten zu ernennen.

Obige Umstände in Betrachtung ziehend, kann man wohl mit Wahrscheinlichkeit schliessen. 1) Dass die Cholera keine ansteckende Krankheit ist, sondern sich gleich andern epidemischen Krankheiten durch die Luft verbreitet. 2) Dass zur Ausbreitung derselben Feuchtigkeit, Unreinlichkeit, ungesunde Nahrung und Aengstlichkeit beitragen. 3) Dass Quarantaine nicht sowohl zur Aufhebung des Ganges der Krankheit, sondern zur Verminderung der dieselben begünstigenden Ursachen beiträgt. Um jedoch bei diesem so hochwichtigen Gegenstande einen genügenden Schluss zu machen, so meint der Medicinalrath, dass die Erläuterungen, welche er am 4. und 11ten Oktober von der Orenburg's-

schen Medicinalbehörde und den dasigen Aerzten, welche Gelegenheit gehabt haben, die Eigenschaften und den Gang der Cholera zu beobachten, eingefordert hat, abgewartet werden müssen.

Was die gegen die Cholera von dem Orenburg'schen Gouverneur vorgeschlagenen Maassregeln betrifft, so scheinen dieselben wohl nützlich, ob sie aber ausführbar sind, stellt der Medicinalrath dem Ermessen der örtlichen Behörde anheim.

XIX. Beschluss des Medicinalraths vom 3. Januar 1830.

Aus dem Berichte des Orenburg'schen Kriegsgouverneurs von der Erscheinung der Cholera in dem Dorfe Tiris - Usmanow, des Buguruslanschen Bezirks, erhellt.

1. Dass die Cholera an allen Orten des Orenburg'schen Gouvernements, wo sie geherrscht hat, geendigt ist.

2. Dass sie am 5. December in genanntem Dorfe, welches im Ganzen 337 Seelen nach der Revision ⁵³⁾ besitzt, erschienen ist.

3. Von dieser Einwohnerzahl haben im Verlaufe von 11 Tagen, d. i., vom 5 — 16. Dec., 122 an der Cholera gelitten, von denen 61 genesen, 19 gestorben und 42, unter denen 5 mit gefährlichen Zufällen, noch krank sind.

4. Der freie Verkehr der Einwohner dieses Dorfes mit anderen Orten ist verhindert.

5. In benachbarten Orten ist die Krankheit nicht.

⁵³⁾ Die Revision bezieht sich nur auf die männlichen Glieder eines Ortes; die dabei angegebene Seelenzahl betrifft daher auch nur das männliche Geschlecht, und zwar vom jüngstgeborenen Knaben bis zum Greise.

6. Beim Erscheinen der Cholera in genanntem Dorfe stieg die Kälte bis zu 27 Graden Reaumur.

7. Der Orenburg'sche Kriegsgouverneur hat allen dasigen Aerzten, nach Beachtung der von ihnen über die Eigenschaften und Wirkungen der Cholera gemachten Erfahrungen, befohlen, Mittel gegen die Verbreitung derselben anzuwenden.

Der Medicinalrath hat hierauf der Ortsobrigkeit und den dasigen Aerzten aufgegeben, genau zu erforschen:

1. ob nicht eine mittelbare oder unmittelbare Verbindung jenes Dorfes mit den Orten, wo früher die Cholera geherrscht hat, vorhanden sei;

2. ob nicht örtliche Ursachen (als Lebensweise, Nahrung, Kleidung, Beschäftigung u. s. f.) zur Erzeugung der Krankheit beigetragen haben.

3. Da man von den dasigen Aerzten noch keine entschiedene Antwort über die ansteckende oder nicht-ansteckende Natur der Krankheit erhalten hat, so hält der Medicinalrath für nöthig, ihnen dieses wiederholt zugleich mit der Frage vorzulegen, ob Quarantaine nützlich sei, und wenn sie es ist, in welchem Grade.

4. Den dasigen Aerzten ist anzudeuten, dass sie über den Gang, die Eigenthümlichkeit und die etwanigen Ursachen, ihre Beobachtungen dem Medicinalrathe zur Einsicht vorlegen.

XX. Beschluss des Medicinalrathes vom 10. Januar 1830.

Aus Berichten des Orenburg'schen Kriegs-Gouverneurs und des Kasan'schen Civil Gouverneurs über die Erscheinung der Cholera im Buguruslan'schen Bezirke erhellt:

1. Dass im Orenburg'schen Gouvernement die Quarantaine aufgehoben ist, mit Ausnahme der Ortschaften, wo die Cholera noch herrscht.

2. Im Dorfe Tiris - Usmanow, wo die Einwohner Mahomedaner sind, herrschte die Cholera, ehe es die Obrigkeit wusste. Aus Aberglauben bemühten sich die Einwohner die Krankheit zu verbergen. Indessen hat der aus dem benachbarten Teptärschen - Dorfe Karmala daselbst anwesende Einwohner Roslanow die Krankheit bekommen und nach Karamali gebracht, wo in Kurzem 41 Menschen erkrankten, von denen 20 starben.

3. Der Orenburg'sche Kriegs - Gouverneur schliesst hieraus auf die Ansteckungsfähigkeit der Cholera, und meint, dass die Orte wo sie herrscht, durchaus gesperrt werden müssen, und mit andern keinen Umgang haben dürfen. Die Kranken sind von den Gesunden zu trennen, Sachen und Wohnungen sind nach den Quarantaine - Gesetzen zu reinigen, und die ärztlichen Mittel, deren Wirksamkeit abermals erprobt worden, mit Umsicht fortzusetzen.

4. Zum Beweise, dass man sich durch Aufhebung der Gemeinschaft gegen die Cholera schützen könne, führt der Orenb. Kriegs - Gouverneur das Beispiel russischer Bauern an, die auf 40 Faden von Karamala wohnen ⁵⁴⁾ Bei der ersten Nachricht vom Erscheinen

⁵⁴⁾ Es giebt in der That kein schlagenderes Beispiel für Ansteckung, als dieses. Es ist nichts angegeben, wodurch auf eine wesentlich verschiedene Lage beider Orte geschlossen werden könnte, kein Berg, kein Fluss, kein Wald kann die Luft hindern, von einem Orte zum andern zu strömen. Wenn also hier die Krankheit, die an dem einem Orte wüthete, vom andern vollständig abgehalten wurde, so muss wohl nichts Miasmatisches, sondern ein Contagium obgewaltet haben, wobei jedoch nicht geläugnet werden soll, dass die Krankheit unter andern Umständen, sich auch durch die Luft erzeugt und fortpflanzt. Das hier erwähnte Maass eines Fadens beträgt sieben englische Fuss.

der Cholera in Karamala sperrten die Russen ihr Dorf, und schützten sich dadurch gegen die Krankheit!

5. In Tiris - Usmanow waren vom 16. bis 19. Dec. 56 Cholera-Kranke, wovon 28 genesen, 5 gestorben, und 23 noch krank sind. In Karamala waren vom 10. bis 20. December 41 Cholera-Kranke, wovon 4 genesen, 20 gestorben, und 17 noch krank sind.

6. In dem Berichte des Curators des Kasan'schen Lehrbezirks ⁵⁵ wird folgendes gesagt.

Die Cholera hat sich aufs Neue gezeigt, und zwar in dem Dorfe Usmanow, welches auf der Strasse zwischen Bugulma und Orenburg liegt. Dieser Umstand ist sehr wichtig; denn er beweist, dass diese Krankheit sich nicht durch die Luft fortpflanzt, sondern ansteckend ist. Aus Orenburg kam die Krankheit in das Dorf Sarmanaew und dann nach Bugulma; zuletzt kehrte sie zurück, und erschien in Usmanov. Verbreitete sie sich durch die Luft, so müssten ihr unzweifelhaft alle Orte von Orenburg nach Bugulma mehr oder minder unterliegen; dies ist aber nicht geschehen; die Krankheit erschien bald an einem, bald an einem anderen Orte, grosse Strecken ganz unberührt lassend, aber immer an den Orten auf den grossen Heerstrassen und Wegen bleibend ⁵⁶).

Hieraus schliesst der Medicinalrath, Nach den bisherigen aus dem Orenburg'schen Gouvernement einge-

⁵⁵) Jede russische Universität hat einen bestimmten Lehrbezirk, der unter ihrer Aufsicht und von ihr aus, geleitet und geprüft wird. Die Universitäten bilden hiernach auch Schulbehörden, deren es also so viele giebt, als das russische Reich Universitäten hat. Kasan dürfte dem Umfange nach die grösste, Dorpat den am meisten mit Lehranstalten versehenen Bezirk haben.

⁵⁶) Auch hierin liegt ein ziemlich klarer Beweis der Verbreitung durch Ansteckung, da die grossen Wege den meisten Verkehr haben, ohne durch den Luftzug vor den Orten begünstigt zu sein, die ausser der Strasse liegen.

gangenen Nachrichten hätte man schliessen sollen, dass die dort herrschende Cholera nicht ansteckend ist. Das Gegentheil aber erhellt aus dem über die Erscheinung der Krankheit in Karamala mitgetheilten Berichte. Diese Widersprüche der Beobachtung versetzen den Medicinalrath in die Unmöglichkeit, die Frage über Ansteckung oder Nichtansteckung der Cholera zu entscheiden. Nach der Meinung des Rathes muss man diesen Umstand den Personen vorstellen, welche Gelegenheit haben, den Gang und die Eigenschaft dieser Krankheit zu beobachten. Der Medicinalrath hält es daher für unerlässlich, den Aerzten des O. Gouvernements einzuschärfen, dass sie genaue Beobachtungen über diese noch wenig bekannte Krankheit anstellen, und ihre Bemerkungen durch die Behörde dem Medicinalrathe vorlegen.

Die von der örtlichen Behörde ergriffenen Maassregeln, entsprechen ganz dem vorliegenden Ziele.

XXI. Ueber die in Orenburg und dessen Bezirk im Herbste 1829 ausgebrochene Cholera von dem Arzte Pupurew.

Das Wesen der Cholera besteht in Darmentzündung. Sie beginnt mit oder ohne Vorboten; im ersten Falle unterscheidet man 3 Stadien. Das erste (stadium prodromorum) zeigt folgende Erscheinungen: Druck in der Brust, mühevollcs Athmen, ein Gefühl, besonders unter den linken Rippen und unter dem Brustbeine, wie von etwas Fremdartigem, ein unbeständiges Klopfen mit Hitze, ein Schmerz in der ganzen Gegend unter dem Nabel, periodisches, gewöhnlicher aber ununterbrochenes Drehen im Kopfe, grössere Heftigkeit und Reizung des Pulses ohne Härte, fast unaufhörli-

ches Brummen im Leibe, mit dem Gefühle der Sättigung oder Ueberladung des Magens, unerachtet der Enthaltbarkeit in der Nahrung und der Anwendung verdaulicher Speisen, Mangel an Leibesöffnung, Verlust des Appetits, abwechselnd leicht herbeikommender Frost und Hitze, kalter Schweiss auf der Stirn [und Schlaflosigkeit. Diese Zufälle beschreibe ich in der Art, wie ich sie selbst gefühlt, und andere erkrankte Personen erzählt haben. Bei der Anwendung lösender und abführender Mittel erfolgen Ausleerungen von abnormer Art, und, wie ich bemerkt habe, bedeckt mit einem blauschwärzlichen, aber zuweilen mit einem klebrigen eigelartigen Schleime; jedoch werden die Kranken in dieser Epidemie dergleichen Zeichen selten gewahr. Die zweite Periode ist die eigentliche Krankheit. Zu den obigen Erscheinungen, die unbestimmte Zeit (einige Stunden bis zu 3mal 24 Stunden und länger) fortdauern, gesellt sich, wenn der Kranke keine Hülfe bekommt, häufige Stuhlausleerung, welche in wässrigen Durchfall mit Schwächung der Kräfte übergeht. Früher oder später beginnt ein schreckliches wässeriges Erbrechen mit Auswurf von Stücken Schleim (Galle habe ich selten bemerkt). Das Gefühl der Beengung der Brust geht in eine schreckliche Empfindung von Hitze und Zusammenpressung über, das Athmen durchaus erschwert, bald selten, bald häufig. Zur selbigen Zeit klagen die Kranken über vorübergehende Schmerzen und Hitze im Leibe, mit häufiger Nöthigung zu Erbrechen und Durchfall. Der Durst wird unerlöschlich, und die Kranken verlangen meistens kaltes Wasser. Das Weisse der Augen füllt sich mehr und mehr mit Blut, der Kopfschmerz wird stärker, und das Drehen im Kopfe geht in Ohnmacht über. Die Kräfte des Kranken fallen, das Ansehen des Gesichts verändert sich

mehr oder minder, oft plötzlich, die Gliedmaassen des Körpers werden kalt, die Fingerspitzen und die Lippen werden blau, die Haut, besonders an Händen und Füßen, runzelt sich, der Puls, bis dahin weich und häufig, wird so klein, dass man ihn kaum fühlen kann, und ist zuweilen ganz unfühlbar. Die Zunge war bei allen, die ich in Orenburg behandelt habe, ganz rein, zuweilen trocken, zuweilen feucht, aber bei dem grössten Theile der Kranken in dem Dorfe Sarmanaew bedeckt mit schleimigt schwärzlichen unreinen Stoffen, bei einigen trocken, mit Rissen. Hierzu kamen schreckliche Zusammenziehungen und Krämpfe, besonders in den Gliedmaassen, oft so stark, dass man den Kranken nicht in einer Lage erhalten kann, so dass selbst Frauen hierbei die Schaamhaftigkeit vergassen. Bei der Verstärkung der Zufälle phantasirt der Kranke aus Unruhe und Angst unaufhörlich, giebt Klagetöne von sich, und verliert jede Hoffnung auf Besserung. Das aus den Adern gelassene Blut, ist schwarz und geronnen. Wenn in diesem Zeitraume nicht baldige Hülfe kommt, so verbreitet sich Marmorkälte über den ganzen Körper, das Athmen wird von Stunde zu Stunde schwerer, und verliert die natürliche Wärme, der Pulsschlag, die Schmerzen und die Krämpfe nehmen zu, das Gesicht fällt ein, die Nase wird spitz, die Augen fallen ein und sind halb geöffnet, der Kranke wird ruhiger, und versichert, dass er sich wohl fühlt; aber eben dieses ist ein Zeichen des nahen Todes. Bei einigen entsteht mit der Steigerung obgenannter Zufälle eine heftige, selten mit Arzneien abzuwendende Harnverhaltung, die das Leben des Leidenden verkürzt. — Ich habe auch gesehen, dass diese Krankheit mit einem unerwarteten Sinken der Kräfte begann, mit ausserordentlichem Kopfschmerz und Schwindel, Druck auf der Brust,

Anhalten des Athems und Krämpfen; dann folgte starkes wässeriges Erbrechen und Durchfall; zuweilen waren gar keine Krämpfe. — Dieser Zeitraum ist sehr kurz, und dauert selten über 3 — 5 Stunden. Kommt keine Hülfe, so erfolgt der Tod in 8 — 12 Stunden, selten nach 24 Stunden oder später. — Die dritte Periode ist die der Genesung. So schnell die Krankheit eintritt, so schnell erfolgt auch die Genesung, zumal wenn die Hülfe zeitig gewesen ist, Ich weiss einige Fälle, wo die Blutentziehung genügte, um die Kranken binnen einigen Stunden ohne weitere Mittel gesund zu machen. Kam die Hülfe spät, so kehrte auch die Gesundheit langsam zurück. Ungemeine Schwäche und Widerwillen gegen das Essen, dauerten noch lange; auch kehrten Durchfall und Erbrechen ohne sichtliche Ursachen wieder. (Aehnliches beobachtete ich bei einigen Landbewohnern, welche ohne Heilmittel die Krankheit überstanden). Bei Abnahme der Epidemie zeigte sich das Uebel bei Vielen nur mit Durchfall und Erbrechen, mit allmähligem Sinken der Kräfte und unangenehmer Empfindung unter dem Brustbeine, und dauerte gegen 8 Tage und länger. — Die Cholera kann wiederkehren, und dann sind die Zufälle stärker.

Die Wahrnehmbarkeit und die Hebung des Pulses nach der Blutentziehung, die Wiederkehr der Wärme in den Gliedmaassen und im ganzen Körper, leichte und warme Ausdünstung, haben immer einen glücklichen Ausgang der Krankheit und schnelle Genesung verkündet. Heftigkeit der Krämpfe und Uebermaass von Erbrechen und Durchfall, haben nicht immer Uebles zur Folge gehabt, sondern hingen sichtbar von einem besonderen körperlichen Befinden und starker Wirkung äusserer Ursachen ab. Wenn bei der Blutentziehung der Puls fiel, leerer und unbemerkbarer wurde, und

die Zufälle sich verschlimmerten, dann war ein baldiger Tod unvermeidlich, wie mich dünkt, wegen Bildung des innern Brandes.

(Nur Einen an der Cholera gestorbenen Menschen hat der Verf. in Sarmanaew geöffnet, wobei er die schon oft erwähnten Erscheinungen in den Gedärmen, den Blutgefässen und in der Textur bemerkte; nur die sehr angefüllte Harnblase war auffallend, und wird von dem Verf., als nicht unwahrscheinliche letzte Veranlassung des Todes angesehen ⁵⁷). Andere Leichname konnte ich nicht öffnen, weil ich nicht die nöthigen Instrumente hatte, auch die rohen tatarischen Einwohner, welche überdies schon unwillig waren, von Andersgläubigen Hülfe zu nehmen, nicht reizen wollte. An anderen Ortschaften starb mir, Gott sei Dank, keiner an der Cholera.

(Gegen die Ableitung des Uebels vom übermässigen Gebrauche des Obstes führt der Verf. an, dass nach Aussage der Einwohner Ueberfluss und Wohlfeilheit des Obstes in gleichem Maasse vorhanden waren, ohne dass sich die Cholera zeigte, dass an Orten, wo es wenig Obst gab, wie in Sarmanaew, dennoch die Cholera entstand, während der Verf. sah, dass am anderen Orte der Gebrauch unreifer und fauler Arbusen, die Krankheit nicht erzeugte. Vielleicht dürfe man die Ursache der Krankheit darin suchen, dass im verflossenen Sommer, wie die Einwohner erzählen, an einzelnen Orten Roggen mit einer grossen Menge schwarzer oder anderweitig verdorbener Körner gewachsen ist ⁵⁸).

⁵⁷) Diese Todesursache kann schwerlich angenommen werden, da sehr oft die Harnblase leer angetroffen worden, und überhaupt die Harnbeschwerden durchaus nicht als wesentliche Zeichen der Cholera angesehen werden dürfen.

⁵⁸) Es ist zu bedauern, dass die Angabe über schwarze Körner im Roggen nicht genauer ist. Sollte hier Mutterkorn gewesen sein? Frei-

So kann man begreifen, warum die Krankheit sich zuerst unter den Tataren gezeigt hat, welche überhaupt ungesäuertes Brodt gebrauchen, wovon im Magen Gährung und Unruhe entsteht). In Sarmanaew, wo man gute Nahrungsmittel sehr schwer erhält, liessen ich und ein Polizeibeamter einmal Hirse bereiten. Kaum hatten wir sie gegessen, als wir und unser Diener Sodbrennen, mit Druck unter der Brust und Seitenstichen fühlten. Mit einer Gabe Magnesia und Rhabarber ging Alles vorüber. Uebrigens haben die Einwohner sich über nichts Aehnliches nach Anwendung der Hirse beschwert. — Die Einführung aus Asien ist nicht wahrscheinlich, weil nicht auf allen von den Karawanen berührten Punkten Spuren der Cholera zu finden sind. Zu den begünstigenden Ursachen kann man rechnen, Vollblütigkeit, Schwäche und Empfindlichkeit gegen äussere Eindrücke, und Ueberfluss von Galle. Unter diesen Bedingungen war beim Fortgang der Epidemie, eine kleine Abweichung im Verhalten des Körpers, besonders, wie mir scheint, ein unregelmässiges Verhältniss des Nervensystems zu den Blutgefässen, zur Entstehung der Cholera hinreichend. So sah ich, dass eine gelegentliche Störung der Ausdünstung, Erkältung der Füsse, Unterdrückung der weiblichen Reinigung, fortgesetzte nächtliche Beschäftigungen, (das Uebel befiel Abends und Nachts immer stärker) Schreck, Kleinmuth, vorangegangene Schwächen und Krankheiten, unaufhörliche Besorgnisse um die eigene Gesundheit, An-

lich stimmen die Erscheinungen der Cholera nicht mit denen, die das Mutterkorn zu erzeugen pflegt; allein diese krankhafte Bildung ist wohl in sich selbst sehr verschieden, und kann unter verschiedenen Umständen sehr ungleiche Zufälle erzeugen. — Man muss jedoch zugestehen, dass im Allgemeinen, schwerlich irgend ein Zusammenhang zwischen jenen Körnern und dieser Epidemie anzunehmen sein dürfte.

wendung schlechter und unverdaulicher Nahrung, und mehr als Alles, eine feuchte und enge Wohnung, so wie unmässiges Leben, Ursache der Krankheit waren.

In Orenburg war das weibliche Geschlecht der Krankheit mehr unterworfen. (Die Ursache sucht der Verfasser in der durch städtische Lebensweise erzeugten grösseren Empfindlichkeit der Frauen.) In Sarmanaew litten beide Geschlechter fast gleichmässig an der Krankheit, und der grössere Theil schon im absteigenden Alter. Viele befiel die Cholera, ohne alle deutliche Ursache, zur Zeit, wenn sie in den Strassen der Stadt einhergingen. Daher ist es wahrscheinlich, dass eine besondere Luftbeschaffenheit, worauf die Veränderungen der Witterung, wie man versichert, wenig wirken, sie erzeugt. Jedoch war nach meiner Bemerkung, wie nach der der Orenburg'schen Aerzte, die Krankheit an trüben, feuchten und warmen Tagen stärker, als an trocknen, wenn auch warmen, wenn nämlich die Ausdünstung zunahm. An trocknen und kalten Tagen waren auch weniger Kranke.

Die Ansteckungsfähigkeit der Cholera kann man, wie es scheint, zugeben, weil sie sich an vielen Orten nicht gezeigt hat, die doch denen nahe waren, wo die Krankheit geherrscht hat, wohin aber befallene Individuen vielleicht nicht gereist sind. Im Gegentheile hat sich die Cholera überall gezeigt, wo ein Kranker hinkam oder gar starb, wie in dem Dorfe Subowa. Obgleich ich ührigens bemerkt habe, dass die verderbliche Wirkung der Cholera sich oft in Familien verbreitete und nur wenige Personen unberührt liess, die vielleicht keine Anlage dazu hatten — wie denn erwiesenermaassen zu jeder Ansteckung eine Anlage nöthig ist — so hörte doch die Cholera auf, wenn man die nöthigen Vorsichtsmaassregeln genommen hatte, und der Kranke genesen war. Mit dem Tode des Einen ging sie ge-

wöhnlich zum Andern, wahrscheinlich, weil der Leichendunst noch ansteckender ist ⁵⁹⁾). Wenn die Aerzte, welche Leichen geöffnet haben, ihre Gesundheit erhalten, so geschieht dies ohne Zweifel vermöge der angewendeten Vorsicht und der Mittel, zu denen sie schreiten. Ich weiss nicht, ob das, was durch Erbrechen und Stuhlgang ausgeleert worden, so ansteckend war, wie die Ausleerungen bei der Ruhr.

(Das Wesen der Krankheit sucht der Verfasser in einer krampfhaften Verschlíessung der Gallengänge ⁶⁰⁾), wodurch die Galle verhindert wird, sich in den Zwölffingerdarm zu ergiessen. Auf diese Krankheitsursache scheint insbesondere der Mangel an galligten Ausleerungen und die Ueberfüllung mit Galle nach dem Tode,

⁵⁹⁾ Es giebt eine Menge von Umständen, welche bewirken können, dass nach dem Tode eines Menschen andere erkranken, denn wenn die mit dem Lebenden Statt gefundenen Berührungen die nicht sogleich ausbrechende Ansteckung selbst bewirken können, so sind der gedrückte Gemüthszustand, den eine schwere Krankheit und der endliche Tod herbeiführen, eine genügende vorbereitende Ursache zur Erzeugung der Ansteckung. Jedoch mit dem Verfasser annehmen zu wollen, dass der Todte noch ansteckender sei wie der Lebende, widerspricht den Grundsätzen der Pathologie. Der Todte kann keine neue Ansteckung verbreiten, als in sofern er noch das im lebenden Zustande erzeugte an sich trägt; neuen Grund zur Ansteckung kann er in sich nicht erzeugen, eben weil er todt ist. Je längere Zeit nach dem Tode vorübergegangen ist, um so mehr muss die ansteckende Kraft vorübergehen, und der Todte kann da nur durch die Erzeugnisse der Fäulniss und Verwesung, die freilich verderblich genug sind, nicht aber durch die nur dem lebenden Wesen eigene ansteckende Kraft, die Krankheit verbreiten.

⁶⁰⁾ Dass die Galle nicht gehörig in der Cholera ausgeschieden werde, scheint allerdings aus den meisten Beobachtungen am Lebenden, wie aus den Leichenöffnungen hervorzugehen. Man darf indessen diesem einzelnen Zeichen keinesweges den hohen Werth beilegen, der ihnen hier beigelegt wird. Nirgends zeigt sich in der asiatischen Türkei eine Rückwirkung galligter Stoffe, wie wir sie in der Gelbsucht und im gelben Fieber kennen. Wahrscheinlich bleibt die Galle wegen zu dicklicher Beschaffenheit in der Gallenblase zurück, während die wässerigen Flüssigkeiten durch Erbrechen und Durchfall ausgeschieden werden. Der Grund der zu dicken Beschaffenheit liegt aber wahrscheinlich in denselben Momenten, welche die Verdickung und Stockung des Blutes erzeugen.

hinzuweisen.) Hiernach muss die erste Anzeige sein, Ausleerung der Feuchtigkeiten aus den inneren Theilen und Minderung der Menge von jenen: sodann muss man das Verdorbene auf geeigneten Wegen ausführen.

Zu den Vorbauungsmitteln gehört nächst den oft genannten Maassregeln die Anordnung, nicht mit leerem Magen aus dem Hause zu gehen, und ein Glas bittere Tinctur zu nehmen. In Orenburg vertheilte man als Schutzmittel Hoffmannstropfen mit Pfeffermünze, was auch fast alle Einwohner anwendeten. Mir scheint aber, dass, wenn in der Cholera wirklich eine entzündliche Beschaffenheit der Gedärme vorhanden ist, die genannten Mittel nicht passend sind, und sogar die Krankheit begünstigen können. Will man die Anwendung dieser Mittel gegen die die Cholera begleitenden Krämpfe zulassen, so ist doch ihre Wirksamkeit in dieser Beziehung nicht durch Erfahrung erwiesen. In der Folge verliess man sie, und befahl statt dessen in allen Ortschaften als Schutzmittel das Theerwasser anzuwenden, welches man bereitet, indem man 1 Theil Theer in 20 Theile heisses Wasser thut und mischt, bis das Wasser erkaltet. Da man den Theer längst gegen ansteckende Krankheiten gerühmt hat, und er überdies in gedachter Form nicht sehr erhitzend ist, so kann man ihn, zumal bei schwachen Personen, zur Verstärkung des Tons der Leber und zur Verbesserung der Galle anwenden ⁶¹). In der ersten Periode, wenn Erbrechen und Durchfall noch nicht erschienen sind, und der Kranke nur Schmerz und Druck unter der Brust fühlt, habe ich mit Erfolg

⁶¹) Neuerdings hat Hanke ein diesem ähnliches Mittel (aqua empyreumatica) gegen brandige örtliche Uebel, wie auch gegen ansteckende Zustände mit grossem Nutzen angewendet. Ob übrigens das Theerwasser wirklich den gewünschten Nutzen in der Cholera geleistet habe, ergibt sich nicht aus späteren Berichten.

kühlende, zertheilende und abführende Mittel gereicht. (Die angegebenen Recepte lassen wir, wie billig, weg.) Wenn bei Anwendung dieser Mittel der Druck unterhalb der Brust sich etwas vermindert hat, so setzte ich mit Erfolg 10—12 Blutegel auf den oberen Theil des Leibes. Auch bei schon entstandener Uebelkeit half noch Blutentziehung durch Blutegel.

Ueber die in der zweiten Periode angewendeten Mittel, sagt der Verfasser folgendes.

1. Blutentziehung, zeitig angewendet, brachte immer augenscheinlichen Nutzen, unbeachtet der verschiedenen körperlichen Beschaffenheit ⁶²). Obgleich ich 2 Fälle weiss, wo nach der Blutentziehung und den anderen Mitteln die Zufälle stärker wurden, so kam dies doch wahrscheinlich davon, dass im Inneren beider Kranken, welche vollsäftig waren, sich schon der kalte Brand zu bilden begonnen hatte. Bei nicht heftigen Zufällen, reichte Blutentziehung durch Blutegel aus. Bei heftigen Zufällen zeigte eine allgemeine Blutentziehung, zumal bei Vollblütigen, eine wunderbare Hülfe nicht nur bei Fortdauer der Krämpfe, sondern selbst dann, wenn der Kranke, nachdem er jene erduldet hatte, in Bewusstlosigkeit gefallen war. Die Kranken selbst bestimmen gut die Menge des zu entlassenden Blutes. Sie fühlen beim Beginne der Blutentziehung Erleichterung des schrecklichen Schmerzes und des Druckes in der Brust (ihre Worte sind z. B. das Herz wird frei ⁶³), es ist

⁶²) Es ist auffallend, dass der Verfasser der Blutentziehung erst in der zweiten Periode gedenkt, während dieselbe gewiss schon in der ersten auszuführen ist, wenn man die wahre Natur der Krankheit erkennt.

⁶³) Der Russe schreibt viele Empfindungen dem Herzen zu, welche in ganz anderen Theilen liegen, z. B. im Magen und in der sogenannten Magengegend. Viele allgemeine Empfindungen bezeichnet er als Herzschmerz. So ist denn auch obiger Ausdruck auf das Gefühl eines behaglicheren Zustandes zu beziehen, obgleich wohl denkbar ist, dass im Herzen selbst ein Druck obgewaltet habe, von dem sich der Mensch nun befreit fühlt.

fort), sie fühlen sich befreit von der Angst, die oft dahin gestiegen ist, dass sie selbst das Leben zu schliessen wünschen. Das Ende der Zufälle zeigte sich, sobald genug Blut entleert war. Die Menge desselben entspricht der Körperbeschaffenheit; Vollblütigen muss man 1 bis 2 Pfund, solchen, die wenig Blut haben, 6—8 Unzen entziehen. Ich bemerke hier, wie ich schon oben gesagt habe, dass fast bei allen Cholera-Kranken das Blut sehr dick ist und bald gerinnt, zumal in der höchsten Stufe der Krankheit. Man muss daher nothwendig eine grosse Oeffnung der Vene machen; der Kranke erhält schneller Erleichterung, wenn das Blut in starkem Strome abgeht. Oft läuft das Blut nicht aus der eröffneten Ader, oder läuft wohl, aber langsam, unzweifelhaft wegen der krampfhaften Zusammenziehung der Gefässe und der Gerinnung des Blutes. Bei solcher Gelegenheit habe ich die Hand des Kranken mit Salmiakgeist und mit Bürsten gerieben, oder noch besser, ich legte die Hand in warmes Wasser, worin Senf, Salz oder Asche war. Die Schwierigkeit Blut zu entziehen, nöthigte zuweilen zwei Venen und an beiden Armen, zu öffnen.

2. Kalomel (dessen ganzen Nutzen der Verfasser davon ableitet, dass dadurch die stockenden Flüssigkeiten und besonders auch die Galle⁶⁴⁾ ausgeleert werden) habe ich nach Maassgabe des Durchfalls, der Natur des Menschen und der übrigen Umstände, gereicht, jedoch nie gewagt, mehr als 15 Gran auf einmal zu reichen. Schwachen und empfindlichen Frauen gab ich 2 bis 3 Gran stündlich, und fuhr nicht mehr als 6 oder 10

⁶⁴⁾ Ob das Kalomel hier wirklich die Abscheidung der Galle bewirke, ist keinesweges entschieden, indem in den Beobachtungen nicht erwähnt wird, ob die unter solchen Umständen gewöhnlichen grünen Stühle hier eingetreten sind, nachdem die Kranken Kalomel gebraucht hatten.

Stunden fort; vollblütigen und kräftigen Kranken gab ich von 8—15 Gran. Ueberhaupt habe ich bemerkt, dass Leuten von kräftigem Körper eine grosse Gabe Kalomel auf einmal genommen, nützlicher ist und schneller Hülfe leistet, als kleine und wiederholte Gaben, wodurch die Därme geschwächt wurden und der Durchfall fort dauerte ⁶⁵). Wurde die Arznei durch Erbrechen ausgeworfen, so mischte ich eine gleiche Gabe mit Honig und strich sie auf die Zunge, um sie so verschlucken zu lassen. Das Kalomel bringt, trotz den grossen Gaben, nach meiner Bemerkung keinen Speichelfluss hervor, der Kranke sei dann skorbutisch oder habe sich erkältet ⁶⁶).

3. Opium konnte ich mich nicht entschliessen, unter den obwaltenden Umständen in den vorgeschriebenen hohen Gaben zu reichen. Der Bezirksarzt von Bugulmin hatte Kalomel und Opium in den empfohlenen hohen Gaben gereicht; aber seine Kranken litten fast alle an Speichelfluss und fort dauernder Schwäche, weil das Kalomel keine Ausleerung nach unten hatte hervorbringen können. Zur Abkürzung des Erbrechens, wählte ich eine Sättigung von kohlensaurem Kali mit Citronensäure in einem aromatischen Wasser. Hoffmannstropfen mischte ich dazu, oder gab sie auch gesondert. Beim Erkalten der Gliedmaassen war das essigsaure Ammonium, als ein auf die Haut wirkendes Mittel, besser. Wenn bei allem diesem der Durchfall noch nicht nachliess, so

⁶⁵) Sollte diese Bemerkung nicht auf Frauen eben so anwendbar sein, wie auf Männer, und daher auch jenen eine grosse Gabe nützlicher werden, als mehrere kleine, ohne dabei ihre Kräfte zu erschöpfen?

⁶⁶) Je mehr dem Kalomel ein Weg zur Ausscheidung dargeboten wird, um desto weniger wird es den Speichelfluss erzeugen. Ueberhaupt bringen grosse Gaben des Kalomels schon dadurch, dass sie schnell Stuhlgang bewirken, selten einen Speichelfluss hervor.

gab ich arabisches Gummi mit Laudanum. Zur Hebung des unangenehmen Gefühls unterhalb der Brust, gab ich Kalomel mit $\frac{1}{2}$ Gran Bilsenkraut-Extract oder hb. *Cicutae* ⁶⁷⁾ mit einem Oelzucker zu 1—2 Gran, in Pulverform.

4. Kajeputöl war bei den genannten Mitteln unnöthig, und half nichts, wenn jene vergeblich waren. Vielleicht griff ich zu spät dazu. Jedoch hörte ich auch von den Orenburg'schen Aerzten, nichts zum Lobe dieses Mittels gegen die Cholera.

5. Spiritus nitri dulc. ist von Milwood vielleicht rücksichtlich der Harnverhaltung angewendet worden; ich wendete ihn in Verbindung obiger Mittel an. — Zum Getränke verordnete ich schleimige Abkochungen aus Gerstengraupe, Reiss und Perlgraupe, indem ich zum Geschmacke, Essig und Honig zusetzte.

6. Aeussere Mittel. Trocken es Reiben des Körpers und Einreibungen mit Salmiakgeist, Kamferspiritus und flüchtige Salbe schützen gegen Krämpfe, indem sie die Haut erregen; aber Senfteige haben wegen ihrer langsameren Wirkung, selten augenscheinlichen Nutzen gebracht. Einreibung von flüchtiger Salbe unterhalb der Brust, brachte Vollblütigen Erleichterung, wenn an jener Stelle eine unangenehme Empfindung beunruhigte; besser noch waren warme Umschläge aus Essig und Weingeist, wie auch warme Umschläge aus Bilsenkraut und *Cicuta*. Klystire und warme Bäder konnte ich nicht versuchen; aber indem ich unter Dorfbewohnern Hülfe leistete, wendete ich, selbst in ausgezeichneten Fällen, warme Bäder in folgender Art mit Nutzen an. Man bedeckte den Kranken mit warmen Decken, welche unter sich, einen hinlänglichen Raum zur

⁶⁷⁾ Warum hier gerade hb. *Cicutae* gewählt ist, und nicht das viel wirksamere Extract, ist nicht einleuchtend.

Verbreitung von Dämpfen, aus Essig und Wasser gestattet; letztere wurden auf einen glühenden Stein gegossen. Diese Dämpfe brachten einen grossen Schweiss hervor, und wurden je nach den Umständen 2—3 Mal täglich angewendet. Die Erscheinung des Schweisses diente immer als glückliches Vorzeichen: wenn er unterhalten wurde, genass der Kranke sehr schnell. Ueberhaupt nehmen schweisserregende und hautbelebende Mittel, die erste Stelle nach der Blutentziehung in der Behandlung der Cholera ein.

In der dritten Periode, d. i. beim völligen Schlusse der Krankheit, wurde selten Hülfe gesucht; da jedoch Schwäche zurückgeblieben war, so wendete man zur Stärkung des Körpers und zur Anregung der Kräfte, Hoffmannstropfen und einen leichten Aufguss aromatischer Kräuter bei nährenden und leicht verdaulichen Nahrungsstoffen an. War es nöthig, die ersten Wege zu reinigen, so waren 1—2 Drachmen gemeiner Magnesia mit einem säuerlichen Getränke hinreichend.

Zum Schlusse meiner Bemerkungen muss ich sagen, dass wie furchtbar und tödtlich die Cholera sein mag, so wird sie doch durch die betreffenden Mittel, wenn man sie zeitig anwendet, immer geheilt.

XXII. Beschluss des Medicinalrathes vom 11. Februar 1830.

(Die Abhandlung Nr. XXI wird im Auszuge mitgetheilt, und der Verfasser belobt, wie auch von den Aerzten zu ähnlichen Arbeiten aufgefordert). Die Meinung, als ob die Cholera von schwarzen Roggenkörnern und ungesäuertem Brodte herrühre, ist unwahrscheinlich; denn solche Körner kommen auch in andern Gegenden vor, und ungesäuertes Brod haben die Tataren auch vor der Cholera angewendet; übrigens

gleichen die Zufälle, welche von jenen Körnern entstehen, nicht der Cholera.

XXIII. Beschluss des Medicinalrathes vom 21. Februar 1830.

(Auf Veranlassung des Finanzministers war die Frage aufgeworfen worden, ob eine am 12. Januar in dem Städtchen Gurjew angekommene Chiwa'sche Karawane, die Quarantäne-Reinigung zu überstehen habe, Ein Bericht des Kriegs-Gouverneurs, dass schon am 6. December die Cholera in Orenburg aufgehört habe, schien jene Vorsicht unnöthig zu machen; da indessen dieselbe späterhin abermals in dem Orenburg'schen Gouvernement sich gezeigt hatte, so wurde die Reinigung der Karawane für nöthig befunden, obgleich allerdings noch überhaupt zweifelhaft ist, ob die Krankheit aus dem Innern Asiens herstamme).

XXIV. Beschluss des Medicinalrathes vom 21. Januar 1830, über die in Asien herrschenden Krankheiten.

In Beziehung auf die, von dem Orenburg'schen Kriegs-Gouverneur gemeldeten Gerüchte, über das Bestehen von Krankheiten in der Bucharei und in Chiwa, befindet der Medicinalrath:

1. Dass hier Anzeigen verschiedener Art über die Krankheiten in Chiwa und in der Bucharei gesammelt sind. Jedoch sind sie leider undeutlich, verwirrt und unter sich so uneinig, dass es nicht möglich ist, einen richtigen Schluss über den Grad der Wahrhaftigkeit derselben, und über die wirkliche Natur der in Asien herrschenden Krankheiten zu machen.

2. Die zur Uebersicht dieser Gerüchte, unter dem

Vorsitze des General-Lieutenant Weselizky in Orenburg gebildete Commission, hat am 21. Juli des verflossenen Jahres, folgende Ansicht aufgestellt: Wenn man zugiebt, dass die Gerüchte über die Krankheiten in Buchara, Kabul, Taschkent und zuletzt in Chiwa, abgesehen von den verschiedenartigen und undeutlichen Angaben, doch wahrscheinlich sind, soll man da annehmen, dass jene Krankheiten für Menschen und Waaren ansteckend sind? Der Staabs-Doctor des Corps und beide ärztliche Mitglieder, haben über diesen wichtigen Gegenstand, folgendes Urtheil abgegeben: a) dass, wenn die bezeichneten Krankheiten wirklich bestanden haben, man doch den grössten Theil der Zeichen auf örtliche Uebel, Einfluss von Luft und Wind, Volkssitten und die bekannte Unreinlichkeit der Asiaten, endlich auf den Mangel und die Schlechtigkeit des Wassers beziehen muss; man kann daher diese Krankheiten nicht für ansteckend halten; b) dass einige Erscheinungen der Cholera gleichen; aber auch diese wird, trotz der schrecklichen Sterblichkeit, nach dem Ausspruche der Aerzte nicht für ansteckend, und durch Gemeinschaft mittheilbar gehalten; c) dass die Grösse der Steppen, durch welche die Karawanen ziehen, die Zeit von 33 bis 90 Tagen, welche die Leute auf der Reise zuhringen, und das gesunde Verhalten aller Leute und Führer, die in verschiedenen Karawanen und an verschiedenen Orten ankommen, hinlänglich beweisen, dass diese Menschen nicht ansteckend sind; d) dass, wenn man einen ansteckenden Stoff annehmen will, der sich in den Waaren verborgen haben sollte, man nicht würde begreifen können, dass die Ansteckung sich nicht in irgend einer Art den Leuten mitgetheilt haben sollte, während sie der Karawane folgen, bei dem täglichen Aufpacken und Abpacken der Lasten,

und bei dem beständigen Aufenthalte der Wirth und der Führer in den Waarenlagern.

Alle Anzeigen erhielten ihren Ursprung in der Steppe, theilten sich den Kirgisen mit, und wurden mit Veränderungen, unter sehr wenigen Chiwaern und 2 oder 3 russischen Kaufleuten und Handlungsdienern fortgepflanzt.

In diesen Nachrichten ist keine Klarheit, kein Uebereinkommen über Zeit und Ort des Bestehens, so wie auch nicht in Beziehung auf die Art der Krankheiten; hingegen haben die Bestimmtheit, Klarheit und übereinstimmende Aussage aller Leute der angelangten Orskischen Karawane, unter denen sich auch zwei russische Unterthanen befinden, welche den Winter in Taschkent und Buchara zugebracht haben, endlich auch die Aussage aller Leute der auf die Berdänsische Linie gezogenen bucharischen Karawane hinlänglich überzeugt, von dem Ungenügenden der Gerüchte über die Krankheiten und die Sterblichkeit in der Karawane selbst, in welcher der Sage nach viele Asiaten gestorben sein sollten, in der That aber nur ein einziger Kirgise nach einer 20tägigen Krankheit gestorben ist.

Alle hergebrachten Waaren sind ausgegeben, und unter bekannten Einwohnern von Orenburg oft angewendet worden, ohne dass sich in der ganzen Zeit irgendwo eine Krankheit gezeigt hat. Oberst Zialkowsky zeigt in seinem Berichte an, dass er in der Ueberzeugung, dass jede Ansteckung vorzüglich an Wolle und Papier hafte, die Bucharen der angekommenen Karawane veranlasst hat, aus der Mitte jedes Ballens die Baumwolle herauszunehmen, sie zu kauen ⁶⁸⁾ und einer

⁶⁸⁾ Das Kauen der Baumwolle, natürlich nicht der ganzen Masse, sondern nur einzelner Stückchen, hat etwas so Wunderliches, dass ich vielfache Nachfragen bei genauen Kennern der russischen Sprache ge-

dem andern zu übergeben, und das nicht nur die Bucharen, bei denen man die grosse Geldgier in Verdacht haben konnte, sondern auch alle Chiwaer und Kirgisen sich mit Lachen auf die fremden Waarenlager geworfen, ohne Auswahl und Vorsicht die Baumwolle herausgenommen, gekaut, und einer dem andern zugeworfen haben. Aus allem diesem schliesst der Ausschuss dass man Leute und Waaren der angekommenen Orskischen, und der an der Berdänskishen Linie angehaltenen Bucharischen Karawane, ohne Gefahr in den Tauschhoff lassen kann.

3. Die in dem Berichte erwähnten Krankheiten werden genannt: Owa oder Uba, Tagun, auf kirgisisch; Kutir, Jugan und Juklama. Doch weder die Bedeutung dieser Worte, noch die Eigenschaften der so bezeichneten Krankheiten, sind irgend wie angegeben.

4. Etwas der Cholera ähnliches, wird in der Angabe des Kirgisen Babass-Isbasarow beschrieben, wo es heisst, die Kranken leiden an Kopfschmerz, Erbrechen, Durchfall, Zusammenziehung der Hände und Füsse Geschwulst der ersten (?), und Schmerz im Herzen. Dasselbe findet sich angegeben in dem Berichte des Gouvernements-Secretairs Dolgoarschinow und in der Anzeige des Kirgisen Jaktilimow.

5. Der Orenburg'sche Kriegsgouverneur hat am 23. Juli 1829 angezeigt, dass sich die Gerüchte von ansteckenden Krankheiten in der Bucharei, nicht bestätigt haben.

than habe, um vielleicht eine andere Uebersetzung und dadurch einen andern Sinn gewinnen zu können. Wahrscheinlich hielt man das Kauen, für das sicherste Mittel zur Erprobung der ansteckenden Kraft der gekauten Dinge. Dies ist jedoch ganz unrichtig; denn die Stoffe, welche den Verdauungsorganen übergeben werden, erleiden durch dieselben eine so bedeutende chemisch-organische Umwandlung, dass alle Ansteckungskraft verloren geht.

6. Derselbe hat am 23. October angezeigt, dass er sich aus Privatbriefen überzeugt hat, dass in der Bucharei in diesem Jahre eine schnellwirkende Krankheit erschienen sei, deren Eigenthümlichkeit er übrigens nicht näher angiebt.

Der Medicinalrath hat hierauf Folgendes erkannt.

1. Aus den Berichten lässt sich nicht mit Bestimmtheit über die, in Mittelasien herrschenden Krankheiten urtheilen.

2. Die Aussagen der Kirgisen und des Dolgoarschinow lassen vermuthen, dass in der Bucharei und unter den Kirgisen die Cholera geherrscht habe, und vielleicht von da an die Grenzen des Orenburg'schen Gouvernements gekommen sei.

3. Unfähig aus der vorliegenden Schrift die zur Beschreibung der Krankheit in Mittelasien, nöthigen Schlüsse zu machen, sendet der Medicinalrath die Schrift dem Medicinal-Departement zurück.

Endlich hält der Medicinalrath für seine Pflicht zu bemerken, dass, nach geographischen Nachrichten, die Bucharei, die grosse Tatarei, Usbeck, Samarkand und die übrigen Länder von Mittelasien, mit Ausnahme der Ufer des Kaspischen Meeres, bis jetzt sowohl in Beziehung auf Reinheit und Trockenheit des Luftkreises, als wegen der hohen Lage, für gesunde Gegenden gehalten worden sind. Bis jetzt ist durchaus nicht bekannt, dass ansteckende, epidemische oder endemische Krankheiten, vorzugsweise daselbst herrschen. Buchara, eine in der Ebene liegende Stadt, hat kein gutes Wasser; aus diesem Grunde sind nach der Versicherung einiger Reisenden, viele dasige Einwohner dem Fadenwurm unterworfen, einer besonderen langwierigen Krankheit die in den Füßen von einem Wurme entsteht, den

man vena medinensis nennt; aber diese Krankheit ist nicht ansteckend.

In Butan und Tibet sind ansteckende Krankheiten ebenfalls unbekannt. In der Zahl der dasigen Krankheiten kommen öfter Rheumatismen, viertägige Fieber, Wassersucht und Kropf vor.

Unter den Kalmücken, Baschkiren und Kirgisen, die von Reinlichkeit keine Vorstellung haben, zeigen sich oft epidemische Fieber fauligter Art, und die sibirische Brandbeule ⁶⁹⁾, die nicht selten tödtlich werden. Besonders furchtbar sind ihnen die Menschenblattern.

Hierin besteht fast Alles, was man bis jetzt über die Krankheiten von Mittelasien weiss.

Zum Schluss muss der Medicinalrath bemerken, dass die oben ausgesprochene Ansicht der Orenburg'schen Aerzte über die Nichtansteckung der Cholera, um so mehr dem Zweifel unterliegt, als einige Beobachtungen sich derselben entgegengesetzt zeigen.

XXV. Beschreibung der Cholèra, in Orenburg zum Gebrauche des Volkes verfasst.

(Es wird hier nicht nur das Bild der Krankheit entworfen, sondern es werden auch die nöthigsten Schutzmittel und die in Abwesenheit von Aerzten anzuwendenden Heilmittel, nach Maassgabe der mitgetheilten Erfahrungen und Ansichten auf populäre Weise dargestellt. Zu unserem Zwecke ist die Mittheilung dieses ganzen Aktenstücks unnöthig).

XXVI. Gutachten der Orenburg'schen Aerzte.

(Zuerst wird dargelegt, dass die Cholera in Oren-

⁶⁹⁾ Dieses Uebel gehört nach Martius u. a. unter die Carbunkel und ist seiner eigenthümlichen Natur nach, nur wenig bekannt.

burg weder sporadisch, noch endemisch sei, und weder Witterung, noch Nahrung u. dgl., als hinreichende Ursachen zur Erzeugung derselben anzusehen sind, wobei wie bei der nächstfolgenden Ansicht über die Ansteckung, offenbar die von denselben Aerzten früher aufgestellte Ansicht verworfen wird). Die Erzählungen auswärtiger Reisenden, und die Nachrichten, welche die hiesige Regierung officiell erhalten hat, beweisen einstimmig, dass in einigen Gegenden des inneren Asiens, mit denen wir jeden Sommer und Herbst Handelsverbindungen haben, die Cholera geherrscht hat, und noch herrscht. Die erste Verbreitung dieser Krankheit in Orenburg erfolgte namentlich nicht eher, als nach Erneuerung dieser Verbindungen, sowohl mit unseren nächsten Nachbarn, den Kirgisen, als mit anderen entfernten und angesiedelten Stämmen des südöstlichen Asiens. Endlich besteht das hier beobachtete, und wahrscheinlichste Mittel der Verbreitung derselben darin, dass ein Mensch, der an einem Orte wo die Cholera herrscht, die Anlage zu derselben bekommen hat, bei seinem Uebergange an einen andern Ort, nun von derselben befallen wird, und dem Luftkreise ⁷⁰⁾ seines neuen Aufenthalts eine krankmachende Beschaffenheit mittheilt. Hier wächst sie, nährt sich und sich verbreitend, ergreift sie schon die, welche durch innere Bedingungen ihres Körpers zur Aufnahme geneigt sind.

⁷⁰⁾ Es ist wohl zu viel behauptet, dass ein einzelner Mensch einem ganzen Luftkreise eine ansteckende Eigenschaft mittheilen könne. Wenn durch einen einzelnen Menschen eine Krankheit an einem Orte verbreitet wird, so geschieht dies entweder durch unmittelbare Berührung des kranken Körpers, oder der von ihm berührten Stoffe, oder bei flüchtigen Contagien durch die den Kranken zunächst in einem kleinen geschlossenen Raume umgebende Luft. Aber eine Infection des Luftkreises, gleichsam die Verwandlung eines Contagium in ein Miasma, lässt sich wohl nicht in der Erfahrung nachweisen.

Man zählt 8 polizeylich bestätigte, und von Aerzten, die auf den Gang der Cholera in diesem Gouvernement geachtet haben, beobachtete Fälle, einer solchen Uebertragung der Cholera von Ort zu Ort.

Diese auf augenscheinlichen Zeugnissen beruhende Darstellung, macht es mehr als wahrscheinlich, dass die Cholera aus entfernten Gegenden Asiens, in das Orenburg'sche eingeführt sei: eben so hängt auch ihre Verbreitung in den Ortschaften dieses Gouvernements, von dem Uebergang der Einwohner, von ergriffenen Orten in freie ab, was oft früher geschieht, ehe die Behörde von dem Erscheinen der Cholera an einem Orte Kunde bekömmt, oder ehe die Anordnungen der Behörde wegen der Sperre in Ausführung gekommen sind.

Nichts desto weniger giebt es Erfahrungen und Beobachtungen, welche geradehin der ansteckenden Kraft der Cholera entgegenstehen, zumal wenn von einer solchen Stufe und Kräftigkeit derselben, die Rede ist, wie sie bei den eigentlichen ansteckenden Krankheiten vorkömmt. So ist weder die Annäherung zu Cholera-Kranken, noch das Gehen zu ihnen, ferner weder der Schweiss, noch das Blut, der Auswurf, oder der Verkauf eines Gegenstandes, der die Cholera an sich tragen konnte, anderen nachtheilig geworden, wenn sie nicht schon eine deutliche Anlage zur Cholera hatten. Diese Anlage hängt eben so viel von besonderen Verhältnissen des ganzen Körpers ab, als, und vielleicht noch mehr, von den Verdauungs-Organen, deren Zerstörung oder Aufreizung. Es giebt Beispiele, dass an Orten wo die Cholera herrschte, Leute davon ergriffen wurden, die nicht die geringste Verbindung mit Wohnnngen und Menschen hatten, wo sie sich zuerst gezeigt hatte.

Der Rath der Aerzte gesteht offen, dass, obgleich

die Cholera meistens bei zeitiger und gehöriger Hülfe heilbar ist, es doch Gelegenheiten giebt, wo alle Thätigkeit der Aerzte erfolglos ist, ohne dass man angeben kann, ob dies von der Heftigkeit des Uebels oder nur von der verspäteten Nachsuchung der Hülfe herrührt.

Folgende Vorsichtsmaassregeln hält der Rath der Aerzte für nöthig.

1. In russischer und tatarischer Sprache eine genügende Menge von Exemplaren einer kurzen Beschreibung der wesentlichen Zufälle der Cholera, (wahrscheinlich ist Nr. XXV erst in Folge dessen verfasst), zu drucken, und an alle kleineren und grösseren Orte zu versenden, und die Geistlichen, Mulla's, Atamanen, Bezirks-Aeltesten u. s. w. zu verpflichten, dieselbe mindestens ein oder zweimal monatlich bei Versammlung aller Einwohner an Festtagen, vorzulesen.

2. Die örtlichen Behörden jedes Orts zu verpflichten, strenge Acht auf die Zufälle und die Art der daselbst vorkommenden Krankheiten zu haben, und wenn diese Zufälle den in der Beschreibung der Cholera angegebenen gleichen, und in kurzer Zeit bei vielen eintreten, bald der betreffenden Polizey-Behörde anzuzeigen und die Einwohner zu verpflichten, nicht an andere Orte zu reisen, jedem aber, der vor dem Ausbruche der Krankheit ausgereiset ist, ein Zeugniss mitzugeben, wer er sei, wohin und wann er abgereist sei.

3. Nach Empfang der Nachricht vom Erscheinen der Cholera an einem Orte, sendet die Obrigkeit sogleich einen Arzt, mit der nöthigen Menge von Heilmitteln und einen Beamten zu seiner Unterstützung dahin ab.

4. (Der angekommene Arzt bestimmt über die Natur der Krankheit, und ordnet die nöthigen Vorsichtsmaassregeln an).

5. (Der Verkehr mit anderen Ortschaften wird gesperrt).

6. Die innere Gemeinschaft am Orte bleibt frei.

7. Das Ausgehen zu ländlichen Arbeiten im Frühling und Sommer, ist zu erlauben, jedoch mit der Vorsicht, dass jeder Bewohner zur Nacht nach Hause komme.

8. (Grosse Orte müssen in Quartiere getheilt werden, denen man besondere Aufseher ertheilt).

9. Für die Cholera-Kranken wählt der Arzt ein besonderes, von den anderen entferntes Haus, und ein anderes zur Untersuchung, der zu ihm kommenden. Der Beamte besorgt das Dienst-Personal und die Unterhaltung.

10. Nach dem Schlusse der Cholera, dauert die Sperre noch 14 Tage.

11. In diesen 14 Tagen ist der ganze Haushalt der Einwohner des Orts, zu durchlüften, salzsaure Räucherungen scheinen nicht unentbehrlich.

12. Wenn binnen 14 Tzgen nicht neuerdings sich Cholera-Kranken zeigen, so hebt man die Sperre auf, und der Ort wird für gesund erklärt.

13. (Ueber die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit einer Quarantäne gegen die Steppe hin, wagt der Rath kein bestimmtes Urtheil ⁷¹⁾).

14. (Es wird den Aerzten der Orte, wo die Cholera einmal im Frühlinge oder Herbste geherrscht hat,

⁷¹⁾ Obgleich die Orenburg'schen Aerzte im weiteren Verlaufe der Epidemie wohl erkannten, dass die früher von ihnen aufgestellte Ansicht über das Nichtansteckende der Cholera ungegründet sei, so sind doch die von ihnen nunmehr gegen die Ansteckung vorgeschlagenen Vorsichtsmaassregeln so unvollkommen, dass man immer noch die frühere Meinung hindurchblicken sieht; sonst hätten sie nicht das Durchräuchern der Sachen für unnöthig, und die Nothwendigkeit der Aufstellung einer Quarantäne gegen die Steppe hin, für zweifelhaft erklärt.

empfohlen, darauf zu achten, ob nicht ansteckende Ueberreste geblieben sind).

XXVII. Gutachten des Staabsarztes Smirnow.

In Beziehung auf die ansteckende oder nichtansteckende Kraft der Cholera, ist folgendes zu bemerken:

1. Während der mehr, als zweimonatlichen Dauer der Cholera in Orenburg, dienten im dasigen Kriegshospitale den 299 Cholera-Kranken: 1 Feldscherer, 6 Zöglinge, eben so viele Baschkirische Knaben und 14 Hospital-Diener. Der Feldscherer und die Zöglinge öffneten nach ihrer Pflicht, den Kranken die Ader, rieben ihnen Hände und Füße, machten Umschläge, setzten Blutegel u. s. f.; die Diener wechselten die Wäsche, nahmen sie ab, setzten ins Bad, gaben zu essen u. s. f. Bei diesen Beschäftigungen musste man durchaus in die unmittelbare Nähe kommen. Noch weniger war es möglich, die sie umgebende Luft nicht zu athmen, oder die in ihrer Nähe befindlichen Sachen nicht zu berühren. Indessen hat keiner von diesen 27 Personen die Cholera bekommen.

2. Während der ganzen Zeit der herrschenden Cholera waren aus der hiesigen Garnison als dejourierend in das Hospital abgegeben: Officiere, Portepée-Fähnriche und Unterofficiere, und bis zur Versetzung der übrigen Kranken ins Lager, auch Feldscherer und Zöglinge. Alle diese kamen einigemal am Tage, in die Hospital-Säle, und athmeten folglich dieselbe Luft mit den Cholera-Kranken, nicht einmal der Feldscherer und Zöglinge zu gedenken, welche zuweilen die Kranken berühren mussten. Doch ist nicht Einer von ihnen an der Cholera erkrankt.

3. (Auch die Wäscherinnen blieben frei). Nur Eine, welche Officers-Wäsche reinigte, wurde krank,

aber ehe noch ein, an der Cholera erkrankter Officier, ins Hospital gekommen war.

4. Ich und der Staatsarzt Sokolow näherten uns häufig den Cholera-Kranken in allen Stufen des Uebels, ohne dasselbe zu bekommen. — Zwar erkrankten einige Hospital-Diener an der Cholera, aber ohne bei solchen Kranken gewesen zu sein. Auch befahl sie einige an andern Uebeln leidende Kranke, welche jedoch von jenen ganz getrennt gewesen waren.

(Da nun überdies keine Schutzmittel angewendet worden waren, so hielt er zuerst das Uebel für nicht-ansteckend; jedoch da andere Aerzte die Uebertragung des Uebels von einem Orte zum andern beobachtet haben, so scheint das früherhin nicht ansteckend gewesene Uebel, ansteckend geworden zu sein).

XXVIII. Gutachten des Bezirksarztes Onufriew,

— — — Ich beobachtete den 16. September diese Krankheit in Orenburg, an dem Kaufmannssohne Semnow und machte polizeyliche Anzeige. — Da bei warmen Tagen das Uebel minder war, als bei kalten, so schob ich den Grund um so mehr auf die Luft. später wurde ich jedoch von der Ansteckung überzeugt, die aber nicht so bedeutend ist, wie in anderen ansteckenden Uebeln. — Zur Zeit der Herrschaft der Epidemie, blieb kaum irgend ein Einwohner von Orenburg ohne alle Zeichen gestörter Verdauung⁷²⁾. Der eine klagte

⁷²⁾ Die Erscheinung, dass bei bedeutenden herrschenden Krankheiten manche Menschen in Zustände verfallen, die gleichsam einen niederen Grad des epidemischen Zustandes andeuten, ohne sich zur höchsten Stufe zu entwickeln, ist schon oft beobachtet worden und hat ein grosses wissenschaftliches Interesse. Man kann übrigens hieraus keinen Grund gegen die Ansteckungskraft der Cholera ziehen, da Ansteckung in der Regel entweder haftet, oder den Menschen gesund lässt; allein es giebt in seltenen Fällen auch eine solche unvollkommene Ansteckung,

über Druck und Schmerz unterhalb der Brust, der andere über Kopfschmerz, geringe Uebelkeit, Durchfall u. s. w. Diese schwachen krankhaften Erscheinungen wurden gewöhnlich Fehlern in der Diät, verkehrten Vorstellungen u. dgl. zugeschrieben. Mir aber scheint es, als habe die Ursache derselben in einem allgemeinen Ergriffensein von der Cholera gelegen, die geordnete Lebensweise aber, und andere günstige Umstände die Krankheit verhindert, sich in ihrer Stärke zu zeigen. Man kann dies dadurch beweisen, dass die Zeichen gestörter Verdauung, fast überall vorhanden waren, sich ohne alle deutliche Veranlassung zeigten, besonders bei neuerdings in Orenburg angekommenen Personen, und immer der gewöhnlichen Heilart weichen. — Die Cholera richtet sich nicht nach der Luft-Temperatur, wie andere von dem Luftkreise abhängige epidemische Krankheiten, vielmehr dauert sie bei den heftigsten Frösten fort, so dass sie zuweilen dann nicht nur nicht abgenommen, sondern im Gegentheile bei der Verstärkung der Kälte sich in ihrer ganzen Heftigkeit gezeigt hat, wie es in dem Dorfe Tiris-Usmanow des Bogoruslau'schen Bezirks geschehen ist.

Zum Beweise der Ansteckung kann das (schon erwähnte) Dorf Karmala gelten, wo der erste Kranke aus Tiris-Usmanow gekommen war, woselbst die Cholera schon geherrscht hatte. Nach dem Tode dieses Mannes, wurden seine nächsten Anverwandten, und endlich in Kurzem viele Einwohner ergriffen. In Karmala sind im Ganzen 117 Seelen nach der letzten Revision. Vom 10—17. December erkrankten 28 Menschen. Von ih-

die sich dann meistens nur örtlich zeigt. Ueherdies aber ist die Cholera gewiss anhaltend auf doppeltem Wege, nämlich durch neue Bildung und durch Erzeugung mittelst des Saamens fortgeschritten, und konnte also jedenfalls leicht solche unvollkommene Zustände erzeugen.

nen genass einer; 12 starben, und 15 waren am 17. December noch krank. Hingegen blieben (wie schon erwähnt) die nur 40 Faden entfernten Russen, welche eine Sperre eingerichtet hatten, frei.

Man kann daher die Verbreitung der Ansteckung, nur durch strenge Quarantäne hindern.

XXIX. Gutachten des Operatörs von der Pensa'schen Medicinal-Behörde, Hofrath Reissner.

1. Ueber die Ansteckungsfähigkeit oder Nichtansteckungsfähigkeit der Krankheit.

— Das Vaterland der Cholera ist das östliche und westliche Indien. Mehr als hundert Jahre hat diese Krankheit, gewöhnlich im Sommer und Herbst endemisch und epidemisch daselbst geherrscht, und schreckliche Verwüstungen angerichtet, wie die Geschichte beweist⁷³⁾.

Nicht weniger bekannt ist es, dass diese Krankheit sich aus obigen Gegenden, von Zeit zu Zeit nach verschiedenen Reichen und Städten verbreitet hat, auf ihrem Laufe in Arabien und Persien eingedrungen ist, dort in kurzer Zeit viele Menschen ergriffen, und endlich die russisch-asiatischen Besitzungen erreicht hat.

(Die grosse Verbreitung der Krankheit wird der asiatischen Lebensweise zugeschrieben; die mit den asiatischen Völkern verkehrenden Engländer und Holländer

⁷³⁾ Es fehlt an genügenden geschichtlichen Zeugnissen, um ein mehr als 100 jähriges Alter der asiatischen Cholera in ihrer jetzigen Gestalt zu erweisen; man möchte ihr im Gegentheile ein viel kürzeres Alter anweisen, da die mit Indien so vertrauten englischen Aerzte sie erst von 1817 an beobachtet haben. Auch die Angabe, dass der Sitz nur im östlichen und westlichen Theile Indiens gewesen sei, ist un begründet, da auch der Süden ergriffen worden.

wurden wegen ihrer andern Lebensweise, verschiedener Organisation und grösserer Vorsicht seltener ergriffen ⁷⁴⁾.

Veränderungen im Luftkreise kann die Krankheit in Russland nicht zugeschrieben werden; lange fortgesetzte meteorologische Beobachtungen des Staats-Arztes des Corps, Pálnitzky, beweisen, dass zur Zeit der Erscheinung und der Herrschaft der Cholera, durchaus gar keine bedeutenden Veränderungen, im Vergleiche mit früherer Zeit, vorgekommen sind.

Was die Lage des Orts betrifft, welche, wie aus Erfahrungen bekannt ist, oft zur Erzeugung der endemischen Cholera beiträgt, so bietet die Stadt O. vermöge ihrer zur Gesundheit der Menschen geeigneten Lage, ihrer Regelmässigkeit und Reinlichkeit, nicht die geringste Geeignetheit zur Erzeugung der Krankheit in sich dar. Man kann zur Erhaltung der menschlichen Gesundheit keine bessere Ortslage wünschen. Dies er giebt sich auch aus den wenigen, und nur selten hier herrschend werdenden endemischen Krankheiten, so wie aus dem hohen Alter, welches viele Einwohner erreichen.

(Dass die Nahrung und zunächst das Obst, nicht das Uebel erzeugt haben, wird nach bereits mitgetheilten Bemerkungen bestätigt.) Vielmehr ist diese Krankheit auf dem Wege der Ansteckung eingeführt worden, wozu folgende Beweise gegeben werden.

⁷⁴⁾ Dieser Umstand steht im Gegensatze mit der bei dem gelben Fieber und anderen heftigen Uebeln beobachteten grösseren Ansteckung, der nicht in dem Lande einheimischen Personen, wodurch zumal in Calcutta, aber auch an vielen anderen Orten, die Ausländer besonders leicht ein Raub des Uebels werden. Auch ist in der That die Zahl der an der Cholera in Indien verstorbenen Ausländer, nicht gering gewesen. Es ist auch natürlich, dass der acclimatisirte Mensch bei aller Unzweckmässigkeit der Lebensweise, dennoch gegen die Uebel, welche ihn entweder von Jugend auf bedrohen, oder wenn sie auch später entstanden sind, mit seinem Klima in einiger Verbindung stehen, etwas mehr geschützt sei, als der Fremde, wenn diesem auch grössere Bildung manches Schutzmittel an die Hand giebt.

a) Zu Ende Juni, ehe die aus der Bucharei und Chiwa gekommenen kaufmännischen Karawanen zum Handel eingetroffen waren, hatten sich über die Gränze hieher dunkle Gerüchte verbreitet, dass unter den Eigenthümern und Führern der Karawane, so wie in Mitelasien, woher sie gekommen war, d. i. in der Bucharei und Chiwa, eine heftige und ansteckende Krankheit, begleitet von Erbrechen und Durchfall, herrsche. Die Orts-Obrigkeit, aufmerksam auf diese, wenn auch nicht glaubwürdigen Gerüchte, bildete eine Komitât zur strengen Untersuchung dieser Nachrichten. Diese Komitât veranlasste, ehe sie die Karawane an den Handelsplatz liess, eine genaue Untersuchung, vermittelst Fragen an die Eigenthümer und Führer, so wie auch durch Besichtigung der Karawane; es zeigte sich aber nichts Verdächtiges und die Gerüchte Bestätigendes. Es wurde daher die Karawane, bei der Fortsetzung ihrer Reise, in den Handelsplatz eingelassen. Die hiesigen Einwohner traten sogleich mit ihr in unmittelbare Verbindung. — — — Hieraus entwickelte sich die Cholera. Denn obgleich man bei der Untersuchung nichts Verdächtiges fand, so wissen wir doch, dass die Asiaten überhaupt, besonders aber die Kirgisen, die Gewohnheit haben, die Leute welche an ansteckenden Krankheiten leiden, von sich zu entfernen, zumal zu der Zeit, wo sie von der Achtsamkeit von Seiten der Behörde Nachricht erhalten haben.

Das kecke Verfahren der Bucharen, welches darin bestand, dass sie in Gegenwart der Beamten die Baumwolle kauten, hatte zum Zwecke, jeden Verdacht rück-sichtlich der in den Waaren haftenden Ansteckung zu entfernen, und darf unsere Meinung nicht verändern, dass die Krankheit durch Bucharen oder Kirgisen eingeführt sei.

b) — — — Zu Ende des Augusts zog die Cholera die Aufmerksamkeit der hiesigen Aerzte auf sich. Im Laufe eines Monates hatte sie hier viele Leute angesteckt, aber man hörte noch nichts von ihrer Erscheinung an anderen Orten. Zu Ende Septembers kamen officiële Nachrichten, dass sie sich allmählig verbreitet habe, nach anderthalb Monaten konnte man schon ihre Folgen auf drei verschiedenen Richtungen bezeichnen, namentlich auf den gewöhnlichen Fahrstrassen, wo gewöhnlich vieles Volk ist, welches sich nach Uralsk, Ufa und Kasan begiebt. An einem Orte abnehmend, zeigte die Krankheit sich in einem anderen, nicht weit entfernten. Endlich den 7. November erschien sie in der Stadt Sterlitamaka, welche auf der Ufa'schen Strasse liegt, 230 Werst von Orenburg, wohin ich kommandirt war, um die Erkrankten zu behandeln. In 22 Tagen ihrer Herrschaft daselbst, bei einer Kälte von 20 und 30 Graden, ergriff sie 79 Menschen, von denen 20 starben. Sie war auf folgende Weise entstanden. Im Oktober, zur Zeit des Jahrmärktes in jener Stadt, kamen aus Kargala, wo die Cholera furchtbar geherrscht hat, viele Tataren zum Handel hieher. Es geschah dies vor der Sperrung von Kargala. Wahrscheinlich wurde nun die Krankheit durch diese Tataren eingeführt; denn die ersten Opfer waren Tataren, mit welchen andere angekommene Personen besonders viele Gemeinschaft gehabt hatten.

Meine Beobachtungen, rücksichtlich der Ansteckung dieser Krankheit, haben gezeigt, dass dieses entsetzliche Uebel sich durch Gemeinschaft mittheilen kann. Ich sah, wie an einem Orte einer, dann nach Kurzem ein anderer, und endlich ein dritter erkrankte. Noch merkwürdiger ist folgendes Ereigniss: Am Abende meiner Ankunft wurde in das Krankenhaus ein verdächtiger

Mensch gebracht, welcher jedoch nach 24 Stunden entlassen wurde, weil sich an ihm keine Erscheinung von Cholera zeigte. Aber nach 4 Tagen kam er mit den völligen Zeichen der Cholera an. Nach 3 Tagen wurde aus demselben Hause ein Frauenzimmer, an derselben Krankheit leidend, gebracht. So halte ich es auch für nöthig, folgendes mitzutheilen, obgleich ich nicht wage, es als einen deutlichen Beweis der Ansteckung aufzustellen. Der Bruder des Wirthes meiner Wohnung in Sterlitamaka, der Kaufmann Timosei Chlebnikow hatte sich, mit seinem Bruder im Juli in Orenburg befunden, um mit den Bucharen Tauschhandel einzugehen. Nachdem er den ganzen Tag mit ihnen zugebracht hatte, erkrankte er in der Nacht an heftigem Erbrechen und Durchfall. Auf meine Frage, ob er nicht unter den Bucharen Kranke mit ähnlichen Zufällen bemerkt habe, antwortete er, dass einige von ihnen in der That unwohl gewesen wären, konnte jedoch von den Zufällen nichts Bestimmtes erzählen.

c) Zum Beweise der Ansteckung dieser Krankheit, kann endlich noch, die zur Verhinderung der Verbreitung ergriffene Maassregel dienen, denn der folgende Winter mit seinen furchtbaren Frösten vermochte nicht nur nicht diese Seuche zu heben, ja nicht einmal zum Stillstand zu bringen, bis die Obrigkeit zur Verhinderung der Verbreitung folgende verständige Maassregeln in Ausführung gebracht hatte, nämlich die Aufhebung der Verbindung angesteckter Orte mit gesunden, die Trennung der Kranken von den Gesunden, die Errichtung einiger Krankenhäuser für jene, Darreichung geeigneter Hilfsmittel, und endlich die Reinigung der angesteckt gewesenen Orte. So wurde dieses schreckliche Uebel ganz getilgt.

Alles was ich angeführt habe, befestigt mich in

der Ansicht, dass die hier herrschend gewesene Cholera, aus angesteckten Orten hierher gebracht worden sei, und sich vermöge ihres ansteckenden Charakters von einem zum anderen fortpflanze.

2. Ueber die Möglichkeit, die Verbreitung der Krankheit aufzuhalten, und über die vollkommene Vertilgung derselben.

Die Mittel hiezu hängen ganz von der medicinischen Polizei ab. Erkennen wir die Cholera für ansteckend, so müssen wir überzeugt sein, dass sie uns aus angesteckten Orten durch die Bucharen und Chiwaer, oder durch unsere nächsten Nachbarn, die Kirgisen, zugeführt sei. Hieraus folgt, dass wir beständig auf diese Völker achten müssen. Unser hauptsächlichstes Ziel muss darin bestehen, dass wir den freien Verkehr mit den Orten, wo die Krankheit herrscht, oder mit denen, die wir für verdächtig halten, hemmen. Man muss daher auf der ganzen Verbreitung der Linie einen Cordon ziehen, und den Bucharen und Chiwaern, welche mit Russland Verbindung zu haben wünschen, zeitig anzeigen, dass der Uebergang über die Gränze nur auf einem Punkte der Linie gestattet sei, namentlich in der Festung Orsk, welche nach ihrer Lage sehr geeignet ist, zur Aufrechthaltung der Quarantaine, welche dort nach der völligen Strenge der Quarantaine-Ordnung errichtet werden muss. Da uns aber unbekannt ist, in welchem Grade die Cholera ansteckt, und wie lange die ansteckende Kraft sich erhält, so ist es durchaus nöthig, dass die Leute, das Vieh und die Waaren, einer 40tägigen Reinigung unterworfen werden. Den Sultanen und Aeltesten, welche auf der inneren Seite der Linie umherziehen, muss man unter strenger Verantwortlichkeit die Verpflichtung auflegen,

die geringsten verdächtigen Erscheinungen rücksichtlich der Cholera, baldigst der Regierung anzuzeigen.

Erscheint die Cholera irgendwo, so muss man strenge Maassregeln gegen die weitere Verbreitung, und zur völligen Vertilgung ergreifen. Sperre ist dazu das Hauptmittel. Die Erfahrung hat uns die Wahrheit dieses Grundsatzes, nicht nur zur Zeit der hier herrschenden Cholera bewiesen, sondern auch bei der Erscheinung der Pest, während des letzten Herbstes, in der volkreichen Stadt Odessa.

Uebrigens wird es unerlässlich, zur Beruhigung des Volks anzuzeigen, dass, wenn auch die Cholera ansteckend ist, sie es doch nicht so sehr und nicht so gefährlich ist, wie die Pest, dass, bei zeitiger Hülfe, sie selten tödtlich wird, und dass, da die die Cholera in heissen Klimaten erzeugende Ursache bei uns nicht besteht, diese Krankheit bei Anwendung von Maassregeln, von Seiten der Behörde, bei uns nicht so fürchterlich werden kann, als an den Orten, wo einerseits der Einfluss des Klima's, andererseits aber die Vernachlässigung von Vorsichtsmaassregeln bei den Einwohnern, sie so zu sagen, ernähren. Zugleich muss man den Einwohnern bemerklich machen, dass, wie verständig auch und in ihren Folgen für das allgemeine Wohl heilsam, die von der Obrigkeit bei diesen unglücklichen Umständen ergriffenen Maassregeln sein mögen, sie dennoch oft ihr Ziel nicht erreichen, und vergeblich bleiben, wenn nicht jeder Einwohner nach Möglichkeit durch genaue Erfüllung der, durch Nothwendigkeit vorgeschriebenen, zwar scheinbar strengen, aber wesentlich das Gemeinwohl, und daher auch das Bestehen jedes Einzelnen befördernden Maassregeln mitzuwirken sich bemüht.

XXX. Beschreibung der Cholera, von demselben.

Kurze Ortsbeschreibung der Stadt Sterlitamaka.

Diese Stadt liegt auf dem linken Ufer des Flusses Bälä, in einer Entfernung von demselben in gerader Linie nach Süden etwa 4 Werst, unter $73^{\circ} 36'$ und $6''$ der Länge, und $53^{\circ} 30'$ nördlicher Breite, auf einer gleichen Ebene, die eine Ausdehnung von 223 Quadrat Desätinen einnimmt, zwischen zwei Flüssen. Von der rechten Seite bespült sie der Fluss Aschkadar mit gutem Wasser, in welchem sich befinden: Welse, Zander, Hechte, Brachsen, Meeräsche, Barse, Kaulbarse u. s. w. Er fällt, etwa 2 Werst unterhalb der Stadt, nach Osten, in den Fluss Bälä. Links von der Stadt geht der Fluss Sterla, der in den Aschkadar fällt, eine Werst unterhalb der Stadt. In diesem Flüsschen ist das Wasser lehmig und ungeniessbar, obgleich Fische darin vorkommen, so sind es doch grösstentheils kleine, als: Plötzen u. s. w.

In der Stadt ist eine hölzerne Kirche, auf den Namen der Kasan'schen Mutter Gottes, sie ist von der einen Seite steinern; ferner ein mahomedanisches Bethaus, zwei tatarische Strassen oder Stadttheile, deren Einwohner fast alle aus dem Flecken Seitow, oder aus dem Orte Kargali bei Orenburg herkommen. Die Häuser sind alle von Holz, es sind ihrer sowohl tatarische als russische 270. Einwohner sind, vom Civildienst 23, Edelleute 26, Geistlichkeit 8, Kaufleute 25, Bürger ⁷⁶⁾ 656, nichtdienende Personen verschiedenen Ranges 280, dienende Invaliden, Oberofficiere 3, Unterofficiere 7, Gemeinde 93, im Ganzen 2332 Einwohner beiderlei Geschlechts.

⁷⁶⁾ Unter Bürgern sind hier vorzüglich Handwerker verstanden, und daher die Kaufleute nicht mit eingerechnet.

Das Klima ist ziemlich beständig und gesund, zuweilen, besonders im Frühlinge, herrschen 3- und 4 tägige Fieber, jedoch selten und nicht lange. Die herrschenden Winde sind Süd und Südwest, letzterer ist immer von Regen oder Schnee begleitet, und ist bei der offenen Lage des Orts sehr stark. Zur Winterszeit entstehen dadurch häufige Schneegestöber. Nordwind ist selten, Ostwind noch seltener, wegen der Verbreitung der Berge, die sie von dieser Stadt abhalten. Diese Stadt ist der Mittelpunkt des Gouvernements, und liegt von der Gouvernements-Stadt Ufa nach Süden 123, von Orenburg nach Norden 223, von Moskau 1447, von St. Petersburg 2175 Werste entfernt.

Zufälle und Verlauf der Cholera.

(Es werden hier wie in No. XXI. drei Perioden angenommen, und die erste fast ganz wie dort, jedoch mit etwas stärkeren Zufällen, beschrieben.) In der zweiten Periode, wenn sich die Krankheit schon ganz ausgebildet hat, beginnen die Ausleerungen nach unten, zuerst von Nahrung, die noch verdaut ist, öfter aber noch von einem hellen etwas gelblichen Wasser, nicht selten vier bis fünf Mal stündlich, dann wird die Unruhe im Leibe stärker, bald folgt Erbrechen, ebenfalls Anfangs von Speise und Trank, dann von heller, wässeriger, gelblicher Feuchtigkeit. Der Kranke fühlt ein heftiges Drehen im Kopfe, so dass er ihn kaum aufrichten kann, auf dem Gesichte zeigt sich Angst, und der Ausdruck desselben hat ein charakteristisches Ansehen, die Augen sind glänzend, das Gesicht blass, die Nasenlöcher erweitert, die Zunge roth aber trocken. Hierbei entsteht grosser Durst, sehr schweres Athmen, unerträglicher, drückender Schmerz in der Brust und den Präcordien, mit dem Gefühle grosser Hitze. Der Kranke beklagt sich, dass ihm die Brust brennt, und deswegen verlangt

er unaufhörlich kaltes Getränk. Die Oberfläche des Körpers ist bläulich und kalt, besonders aber sind es die Gliedmaassen, in denen der Kranke eine krampfhaftige Bewegung fühlt. Puls und Herzschlag sind kaum bemerkbar, der Kranke phantasirt unaufhörlich.

In der dritten Periode ist der Leidende auf keine Weise im Stande, den Kopf zu erheben; die Augen sind trübe und eingefallen; die Augenlieder kleben zusammen; die Nase ist spitz; das erschlafte Gesicht stellt ganz das Bild des sogenannten hippokratischen Gesichtes dar. Die Zunge zittert, wenn sie gezeigt wird; das Athmen ist sehr schwer, selten und zögernd, mit Erhebung der ganzen Brust, die ganze Oberfläche des Körpers ist blau und eiskalt; Puls und Herzschlag haben aufgehört. Unter diesen Umständen dauert das Erbrechen zuweilen fort, hört aber auch nicht selten auf; die Ausleerung chokoladenfarbener Flüssigkeit geht ununterbrochen, jedoch ohne Gefühl des Kranken, fort; an Händen und Füßen bemerkt man von Zeit zu Zeit krampfhaftige Bewegungen, über welche der Kranke jedoch nicht klagt; denn er liegt unbeweglich; die Stimme ist schwach und heiser; die Abscheidung des Harns hört auf. Zuletzt erscheint Schlucksen, und der Leidende phantasirt gefühllos bis zum letzten Athemzuge.

H e i l u n g.

Im Allgemeinen waren die hier von der Cholera Ergriffenen, Menschen aus der niederen Klasse: Dienstleute, solche, die ein unregelmässiges Leben geführt hatten, und die, welche von Krankheiten und anstrengenden Arbeiten erschöpft waren.

(Die Behandlung hat nicht viel Eigenthümliches. Schon in der vom Verfasser als erste Periode bezeichneten Zeit, lässt er zur Ader, und giebt Kalomel mit

Rhabarber und Magnesia, dann aber binnen 6 Stunden von ersterem allein gegen 30 Gran, und überdies grosse Gaben von einer Mischung von Pfeffermünzöl, Cajeputöl und Opium. Eine aromatische mit Quecksilber versetzte Salbe, wird auf den Leib, und warmer Kampfer-Spiritus auf den ganzen Körper eingerieben. Bei Verstopfung wurde eine Abführung aus Senna und aromatischen Mitteln gereicht. In der zweiten Periode gab er grosse Gaben von Kalomel und Opium, und überdies eine aromatische Mixtur mit Kali. In der dritten Periode half nichts.)

XXXI. Gutachten des Buguruslanschen Bezirksarztes Boginsky.

— — — Viele Leute haben die Cholera bekommen, die nicht die geringste Verbindung mit Kranken gehabt hatten. Besonders bekamen diejenigen sie sehr leicht, die neuerdings in angesteckte Orte kamen, wenn sie auch nicht die geringste Verbindung mit Kranken hatten. In Häusern, wo Kranke waren, wurden doch nicht alle ergriffen, wenn auch einige, dieselben Kleidungsstücke mit den Kranken hatten, und mit ihnen in denselben Betten schliefen. Jedoch wurde die Krankheit in der Folge allerdings ansteckend. Sie hätte sich übrigens minder verbreitet, wenn die Ausführung der angerathenen Vorsichtsmaassregeln nicht, sowohl im Ganzen, als im Einzelnen, grossen Schwierigkeiten unterlegen hätte.

XXXII. Gutachten und Beobachtungen des Arztes Jagodinsky.

Indem ich mich mit der Behandlung der Cholera-Kranken in der Berdsk'schen Kosaken-Niederlassung, in dem Städtchen Sakmarsk und in dem Flecken Seitowsk

vom 7. October bis 28. November d. J. beschäftigt habe, ist von mir wahrgenommen worden, dass jene Krankheit ansteckend ist, und sich durch Gemeinschaft mittheilt. (Die Erzeugung derselben durch den Luftkreis, wird als unwahrscheinlich dargestellt.) Ich halte es für unnöthig, alle Fälle zu beschreiben, von denen ich Augenzeuge gewesen bin, ausser meinem eigenen, und der bei mir befindlich gewesenen Lehrlinge. Wir alle waren mehr oder minder dieser Krankheit unterworfen; derjenige von uns fühlte die Zufälle eher, der durch Arbeiten und Wachsamkeit erschöpft war, und mehr unmittelbaren Verkehr mit Kranken hatte, indem er die Gliedmaassen rieb und die Umschläge veränderte, oder auf den Gang der Krankheit achtete. — — — Nur Sperre kann die Verbreitung der Krankheit hindern. Dass aber auch Ortsveränderung grossen Einfluss auf die Zufälle habe, und nicht selten sogar auf die Entstehung der Krankheit selbst, habe ich durch Erfahrung an mir selbst erprobt. Im Städtchen Sakmarsk, den 22. October Abends, und in der Berdsk'schen Kosaken-Niederlassung, den 6. November, fühlte ich mich sehr unwohl; da nun die Zufälle von Stunde zu Stunde zunahmen, entschloss ich mich zur Anwendung von Kalomel mit Magnesia, Rhabarber und Zucker, zu schreiten, welche durch Abführung alle Zufälle endeten ⁷⁷⁾).

— — — — Je mehr das Vertrauen im Volke stieg, um so geringer wurde von Tage zu Tage die Zahl der Kranken. Die Hoffnung auf baldige Hülfe belebte den

⁷⁷⁾ Die hier gemachten Mittheilungen genügen nicht, um mit Bestimmtheit zu entscheiden, ob hier wirklich Anfänge der Cholera waren, die durch die in Gebrauch gezogenen Mittel verhindert wurden, sich zum vollständigen Uebel auszubilden, oder ob die gedachten Symptome bloss Folge der anstrengenden Beschäftigung, der wahrscheinlich nicht ausgezeichneten Nahrung, und vielleicht Gemüthsunruhe wegen der nahen Gefahr, sein mochten.

erloschenen Muth, und selbst die Annäherung zu den Leidenden, veranlasste keine Ansteckung mehr.

XXXIII. Gutachten des Doktor Illisch.

(Der Verf. entscheidet sich mit wenigen Worten für die Ansteckung, vorzüglich wegen der Art der Verbreitung.)

XXXIV. Beschreibung der im Anfange Septembers 1829 in Orenburg erschienenen Cholera, von dem Wundarzte Sokolow.

Ortsbeschreibung von Orenburg.

Die Kette von Bergen, die Europa von Asien trennen, und die man das Riphäische Gebürge und den Ural nennt, senkt sich allmählig in ihrer weitesten Ausdehnung nach Süden, und theilt sich zuletzt in zwei Richtungen, von denen die eine unter dem Namen der grossen Sürte bekannt, sich nach Südwesten und zur Wolga hinbeugt, die andere aber gerade von der Hauptbergkette unter dem Namen des eigentlichen Urals, oder richtiger, wenn man der bei den hiesigen Einwohnern gebräuchlichen Bezeichnung folgt, der Guberlinskischen Hügel, in die kirgisische Steppe fortgeht, und sich hier über Ketenadir und Uritag mit dem Bergrücken von Mugodschar vereinigt. Die grosse Sürte, welche einen langen unregelmässigen Bogen bildet, verliert sich endlich in den Astrachan'schen Steppen, nahe dem kaspischen Meere; die Mugodschar'schen Berge aber vereinigen sich durch ihren südwestlichen Zweig (Karatag) mit der Mangischlan'schen Kette, die zwischen dem Aral-See und dem kaspischen Meere durchgeht. Der höchste von den Mugodschar'schen Gebirgen ist der Airuruk. (Auf der Karte

des Baron Meiendorf, die seiner Reise nach Buchara beigegeben ist, heisst dieser Berg Airupom.) Nicht weit davon befindet sich eine flache Erhebung, bekannt bei den Kirgisen unter dem Namen Kup-tensjan. Hier sind die Quellen folgender Flüsse: des Irgis, der nach Osten in die Tiefe der Steppe, des Ori und des Ilek, die sich in den Ural ergiessen, und der Emba, welche parallel mit ihm nach Südwesten zum kaspischen Meere hingeht. So wird auch die andere mehr scharfe Ecke, welche durch die Abtheilung der Riphäischen Gebürge in zwei Richtungen gebildet wird, durch den Anfang des Flusses Sakmara bemerkbar, dessen Quellen sich auf der Westseite der Kette des eigentlichen Urals befinden; etwas nördlicher, auf der gegenüber liegenden, d. i. östlichen Seite, fliesst aus dem Berge Kalgan-Tau, ein anderer noch mehr bekannter Fluss: der Ural, ehemals Jeik. Beide fliessen anfangs parallel mit der Bergkette, aus der sie kommen, nach Süden, und wenden sich nach Westen, indem sie immer eine parallele Richtung, und daher dieselbe Entfernung von einander behalten. Aber der Sakmara, der ein unüberwindliches Hinderniss bei dem Städtchen Sakmarsk, in der Richtung der grossen Sürte findet, muss von Neuem nach Süden zurückkehren. Hier hemmt der Lauf des Ural seinen Weg, und verzehrt das Wasser des Nebenbuhlers. So ist die weite Steppe, welche zwischen der grossen Sürte, den Ural'schen und Guberlinski'schen Bergen und der Mugodschar'schen Bergkette liegt, nichts anderes als eine grosse Ebene, die sich deutlich zum kaspischen Meere hinneigt, das Bette des Urals aber gleichsam ein Graben, wo sich alle Wässer vereinigen, die sowohl von Nordosten, von den Ural'schen Gebirgen und von der grossen Sürte, so wie von verschiedenen Zweigen des Mugodschar'schen

Bergzuges herabströmen; diese ganze grosse Ebene ist mit einer Menge von Hügeln oder kleinen Bergen besäet, die als Abkömmlinge der von uns erwähnten grossen Berge anzusehen sind, welche man beim ersten Anblicke, plötzlich erstarrten Wogen des Oceans vergleichen kann.

Die Stadt Orenburg liegt unter 51 Grad und 45 Minuten nördlicher Breite, und 72 Grad Länge, in einer grossen, ganz offenen und waldlosen Ebene, welche durch die Vereinigung der Flüsse Sakamara und Ural gebildet wird, an der rechten Bergseite des letztern, auf dem steilen hohen Ufer desselben.

Die Lage des Orts ist ziemlich gleich und eben, der Boden der Erde ist lehmigt-sandig und trocken. Die Stadt selbst ist von einem Walle mit Bastionen umgeben, und hat 4 Thore; die Strassen sind gerade und ziemlich breit; die Häuser sind grösstentheils hölzerne, äusserlich und innerlich mit Stuckatur versehen, bei den Armen mit Lehm angestrichen. Zur Stadt gehören zwei Vorstädte; die nach Nordost heisst Kasatsch, die nach Südwest schlechthin: die Slobodka⁷⁸⁾. Hier sind alle Häuser, ohne Ausnahme, von Holz, aus dünnen Stämmen, welches oft halb verfault und feucht ist, von Pappeln, Espen und Birken. Die Zahl der Einwohner erstreckt sich auf 11000, unter denen 6000 vom Militairstande. Alle gebrauchen das reine, helle und ganz geschmacklose Wasser aus dem Ural. Sehr wenige nehmen es aus 2 oder 3 guten Brunnen, welche dem Hospital, den Ingenieuren und der Artillerie gehören. Dieselbe Annehmlichkeit hat man auch in den

⁷⁸⁾ Slobodka ist das Diminutiv von Slobode, d. i. einem Dorfe oder einer Vorstadt, die nur aus Einer Strasse besteht. Das Diminutiv bezeichnet also einen solchen Ort, der nur eine einzige kleine Strasse enthält.

Nahrungsmitteln und den übrigen wesentlichen, unentbehrlichen Bedürfnissen des Lebens. In wenigen Gegenden sind Waitzen, Fische, Fleisch so wohlfeil; ein Stück schwarzes Brod ist in der Hütte des Landmanns eine eben solche Seltenheit, wie ein Stück weisses bei dem Bauer in Litthauen und Finnland. Es ist wahr, dass Viehseuchen fast alljährlich eine grosse Menge Vieh, besonders Hornvieh, erfordern⁷⁹⁾; aber dieser Verlust wird jeden Sommer und Herbst mit Ueberschuss belohnt durch den Umtausch kirgisischer Schöpse, deren Fleisch nicht selten zu 50 Kopeken das Pud verkauft wird, und deswegen die gewöhnliche Nahrung des gemeinen Mannes ausmacht.

Die Einwohner dieser Stadt und Gegend bilden ein wunderliches und verschiedenartiges Gemisch von Menschen von verschiedenem Charakter, Sprache, Sitten und Glauhen. Der russische Bauer, der Kosak, der verabschiedete Soldat, und die Soldatenkinder⁸⁰⁾, der Tatar, der Baschkire, der Meschtscheräk und der Teptär, theilen freundlich unter sich die grosse, fruchtbringende Steppe, der eine zum Landbau, der andere zur Pferdeweide. Da aber die Stände der Kosaken, der Soldatenkinder, der Teptären und Baschkiren, von den gewöhnlichen Kronsabgaben befreit sind, und die Hälfte ihres Lebens im Liniendienste, auf dem Pferde und auf Vorposten zubringen, aber zu Hause wenig für sich arbeiten, so werden sie unmerkbar von einer sorglosen

79) Es ist zu bedauern, dass in diesem so ausgezeichneten Berichte, der ganz unbestimmte Ausdruck Viehseuchen gebraucht worden, wobei man durchaus nicht weiss, welcher Natur dieselben sind, so wie es überhaupt auffallend ist, dass eine der Beschreibung nach so gesunde Gegend, dem Viehe so nachtheilig werden kann.

80) Alle Kinder der Soldaten, zumal die männlichen, bilden gleichsam einen eigenen Stand. Die Knaben sind sämmtlich, in sofern sie dazu körperlich geeignet sind, zum Soldatenstande bestimmt, und werden grossentheils den Militair-Ansiedelungen übergeben.

Gleichgültigkeit, in Beziehung auf Arbeitsliebe und Thätigkeit, ergriffen. Dasselbe muss man vom Stande der Tataren sagen, die sich ausschliesslich dem Handel, der Liebe zu Weibern und dem Müssiggange ergeben. Aus dieser Quelle entstehen nicht nur sehr viele, oft sehr schneidende Fehler im sittlichen Charakter der hiesigen Einwohner, sondern auch eine gewisse allgemeine, sehr bemerkbar physische Erschlaffung. In ihr liegt die Ursache, weswegen hier Krankheiten mit dem Charakter wahrer Schwäche (febr. adynamicae, nervosae, lentae, cachecticae, splanchemphraxes, hydropes, phthises etc.) so gewöhnlich sind, und oft 3 oder 4 Anfälle eines einfachen Fiebers, bei einem Kosaken oder Baschkiren, eine Wassersucht, gewöhnlich Brustwassersucht erzeugen⁸¹⁾.

Beginn der Krankheit in Orenburg.

Das erste Opfer dieser Krankheit in Orenburg war aller Wahrscheinlichkeit nach Andrä Iwanow. (s. II.) Nach einer Woche starb nach kurzer Krankheit Wladmirow, Frau des Kassenbeamten der Nepluewskischen Kriegsschule. Aus der mir von dem Manne gemachten Beschreibung der Zufälle, muss man mit aller Wahrscheinlichkeit schliessen, dass sie ein Opfer der Cholera geworden ist.

Es verging noch eine Woche, und weder im Hospitale, noch in der städtischen Privat-Praxis, bemerkten sowohl ich als meine Gefährten auch nur einen einzigen Fall, der den beiden genannten gleich gewe-

⁸¹⁾ Diese wenigen Angaben geben einen neuen Beweis, wie unrichtig es sei, den gemeinen Mann als Bild der Gesundheit, und den gebildeten als das der Krankheit, darzustellen. Wenn jener seltener klagt, als dieser, so liegt der Grund darin, dass die Noth ihn gelehrt hat, Vieles ohne Klage zu ertragen, was dieser als ein grosses Leiden ansehen würde. Die Verweichlichung und die Laster der höhern Stände bringen zwar der Gesundheit grossen Nachtheil, allein lange nicht so viel, als der schwere Kampf gegen die Verhältnisse, welschem das Volk anhaltend unterliegt.

sen wäre. Aber den 8. Sept. um 2 Uhr in der Nacht, wurde ein Leibeigener des Kriegs-Gouverneurs Essen, der Tischler Iwan Andrianow, von der Cholera befallen. Die Krankheit begann mit einem furchtbaren, jede Minute wiederkehrenden Durchfalle. Obgleich es feucht und kalt war, so ging doch der Kranke, zur Befriedigung seines Bedürfnisses, immer wieder an die offene Luft, ohne alle Vorsicht, baarfuss und entkleidet. Am Morgen um 5 war er schon ohne Gefühl und ohne Kräfte, in Krämpfen. Um 6 Uhr Morgens fand ich ihn wieder bei Besinnung, aber mit eingefallenen blass-blauen Backen, die Augen waren trübe, Hände und Füße kalt, mit klebrigem Schweisse hedeckt. Der Kranke warf sich, klagte über Zittern der Hände und Füße, Druck unter dem Brustbeine, und unerträglichen Durst. Das Erbrechen, welches sich nach seinen Aussagen viel später, als der Durchfall, eingestellt hatte, war jetzt seltener, aber die Ausleerungen nach unten dauerten fort; nur bemerkte der Kranke sie nicht. Der erschöpfte, kraftlose Zustand des Kranken, besonders der durchaus unfühlbare Puls- und Herzschlag, die Erstarrung der Gliedmaassen, die Kälte der Zunge, des Leibes und der Präcordien, liessen nicht die geringste Hoffnung zur Rettung. Die Anwendung von Opium mit Pfeffermünzöl und Schwefeläther innerlich, und schleimiges Getränk, hemmten nur auf kurze Zeit das Erbrechen. Stärke-Klystiere mit Laudanum wurden 2mal ohne Erfolg gegen den Durchfall angewendet. Weder das Reiben mit warmen Tüchern und aufregenden geistigen Flüssigkeiten, noch ein warmes Bad, vermochten den Pulsschlag wieder zu beleben, oder dem Körper die Wärme wieder zu geben. Der Versuch, Blut zu lassen, war vergebens, und kam zu

spät; in 12 Stunden starb der Kranke. Es vergingen etwa 20 Minuten nach dem letzten Athemzuge (schon wusch man den Todten, und kleidete ihn an)⁸²⁾ als auf einmal in der aufgedeckten Leiche ungewöhnliche, alle Herumstehenden entsetzende Bewegungen ausbrachen. Es waren offenbar in Händen und Füßen sich wiederholeude Krämpfe, deren Aehnlichkeit mit den durch die galvanische Säule auf die entblössten Nerven hervorgebrachten, sehr deutlich war. Zuerst begannen schwache krampfhaftige Bewegungen in einem oder zwei einzelnen Bündeln von Muskelfasern, besonders im Halse und im Schenkel, und diese Bewegungen, wurmförmig sich verbreitend, erstreckten sich plötzlich auf viele, jede Muskel-Parthie immer zu der ihr entgegengesetzten, wobei der Kopf sich bog, die Füße geschüttelt, einigemal gebogen, und dann in die Höhe gehoben wurden. Die Krämpfe dauerten mit Zwischenräumen 10 Minuten fort, und wurden zuletzt ruhiger und seltner. Diese Erscheinung wurde, nur in geringerem Grade, noch einmal an einem an der Cholera im Orenburg'schen Hospitale Verstorbenen, 6—7 Stunden nach Ende der Krankheitserscheinungen bemerkt⁸³⁾.

⁸²⁾ Wenn es auch nicht zu verwundern ist, dass man bei den an der Cholera verstorbenen Menschen, schneller als gewöhnlich das Abwaschen und Ankleiden vornimmt, so ist doch die Zeit von 20 Minuten in der That so ungemein kurz, dass sie aus mancherlei nahe liegenden Gründen, Tadel verdient.

⁸³⁾ Diese Zusammenziehungen lassen zwei ganz verschiedene Betrachtungsweisen zu. Die erste besteht darin, dass man sagt: jene beiden Menschen waren nur scheintodt; erst die Krämpfe beschlossen das Leben. Dann verlieren diese Fälle zwar nicht alles Interesse, aber doch das Ausserordentliche, was allen Naturgesetzen zu widersprechen scheint. Die andere Betrachtungsweise ist die, welche die Beobachter selbst gehabt haben. Sie sind nämlich von dem vor den Zusammenziehungen erfolgten Tode überzeugt, und betrachten dieselben als analog den durch Galvanismus veranlassten Zuckungen. Die Möglichkeit, dass ein Vorgang innerhalb der kürzlich verschiedenen Leiche dem Galva-

Am 9. d. M. um 10 Uhr Nachts, kam mit denselben deutlichen Zeichen der Cholera und in einem ebenso hoffnungslosen Zustande, der Gemeine Balandin vom 3. Orenb. Linien-Bataillon in das Orenburg'sche Corps-Hospital. Indem ich vermöge der dejour und als Ordinator der Abtheilung, in welche man den Kranken bringen musste, denselben sah, meldete ich es zugleich dem militärischen Hospital-Vorsteher. Ueber Nacht den 10. kamen noch zwei andere von verschiedenen Commando's, mit der Cholera an. Nach einem Tage hatten zwei neue Opfer der ungewöhnlichen und schnell tödtlichen Krankheit (der Beamte Andrukow und der Bürger Semenow) die ganze Stadt beunruhigt, und der aus allen Orenburg'schen Aerzten gebildete Rath, zeigte den Einwohnern der Stadt, die Erscheinung der Cholera, und die dagegen nöthigen Vorsichtsmaassregeln an.

Verbreitung der Cholera und Richtung derselben.

Am 28. September erhielt man die ersten Nachrichten vom Erscheinen dieser Krankheit an anderen Orten ausser Orenburg, und aus unerklärlichen Gründen zu einer Zeit, wo die dieser Stadt am nächsten gelegenen Ortschaften, welche mit derselben anhaltenden und sehr häufigen Verkehr haben, noch frei waren. Nachdem sie einige auf den Strassen liegende Festungen unberührt gelassen hatte, zeigte sie sich in einer von ihnen, Rasüpna, 100 Werst von Orenburg,

nismus ähnlich gewirkt haben könne. ist wohl nicht in Abrede zu stellen; aber von der Möglichkeit zur Wirklichkeit ist noch ein grosser Schritt. Da nun überdies über Tod und Scheintod in den ersten Stunden nach dem Schlusse des Lebens fast nicht mit Sicherheit zu entscheiden ist, und jene von Innen erzeugte galvanische Reaction bis jetzt als einzig in ihrer Art dasteht, so muss sich der Herausgeber für die erste Betrachtungsweise entscheiden.

abwärts nach dem Laufe des Ural, südwestlich, woselbst die Kosaken - Abtheilung reitender Artillerie Nr. 10., nachdem sie den 1. September ihr Lager bei Orenburg verlassen hatte, ihr Stand-Quartier seit einigen Jahren hat. Nach der Versicherung der Einwohner wurde die Cholera dahin gebracht, durch den Diener einer Schenke, der am Tage seiner Ankunft aus Orenburg daselbst starb. Von Rasüpna wendete sie sich nach dem Laufe des Ural oberwärts, und in der Mitte des October erschien sie in den Festungen Tatischtschewsk und Nischneoseron; aber die nächste und auf demselben Wege liegende: Tschornoretsch (28 Werst, und in gerader Richtung 18 Werst von Orenburg), blieb anhaltend frei von der Cholera.

Am 4. October wurde die Krankheit in der Wacht Ilezk bemerkt, welche durch ihren Salzverkauf bekannt ist, 64 Werst von Orenburg nach Südwest, am 5. aber in dem Orte Seitowsk (Kargala) 18 Werst von Orenburg nach Norden und oberwärts des Sakmara, zur Seite des grossen Kasan'schen Weges. Indessen hatte die an Orenburg nächstgelegene Niederlassung, die Berdsk'sche Station, 7 Werst von dort, bis zum 18. October nicht einen Todten, der Verdacht auf diese Krankheit erregt hätte; aber am gedachten Tage wurde sie daselbst bemerkt, obgleich in weit geringerem Grade als an den übrigen Orten.

An demselben Tage erhielt man Nachricht vom Erscheinen der Cholera in den Dörfern Sarmanaew und Jemangulow, die auf dem Wege nach Kasan und nach Norden, zur Seite der grossen Sürte liegen, deren Höhe über der Fläche der Steppe gegen 200 Faden beträgt. Viel später erschien die Krankheit in Mustaphin, dann im Städtchen Sakmarsk, Ober- und Nieder-Tschebenka, und in dem Dorfe Nikolski, rechts

vom Kasan'schen Wege und nach Nordost, 40 bis 50 Werst von der Stadt. Endlich nach den hier im Anfang des November erhaltenen Nachrichten, erreichte die Cholera schon das Dorf Uralsk und die Städte Bugulma und Sterlitamaka.

Zufälle und Verlauf der Krankheit.

(Hier ist keine Stadien-Eintheilung angenommen, und die Zufälle im Wesentlichen ganz nach der früheren Art dargestellt). — Je stärker und verbreiteter die Epidemie war, desto schwächer, seltener und undeutlicher waren die Vorzeichen; der Mensch fühlte sich bis auf einige Stunden, ja auf einige Minuten ganz wohl und wurde plötzlich, auf der Wache, in Kirchen, u. s. w. von der Cholera ergriffen. Die Erscheinungen waren dann: plötzliches Sinken der Kräfte, Schwindel, Druck in der Brust, heftiger Schmerz unter dem Brustbein, Uebelkeit, Knurren im Leibe, Schwäche und Schwinden des Pulses, Durchfall, Erbrechen und Krämpfe gesellten sich bald hinzu, besonders bei Mangel an Hülfe. Je früher diese gereicht wurde, um desto hilfreicher wurde sie, und die Zufälle wurden abgekürzt. — In einigen Fällen kamen 24 bis 48 Stunden nach dem Ende der Cholera, selbst bei der Einführung des Katheters in die Harnblase, kaum einige Tropfen Harn hervor, ohne dass man Geschwulst oder Schmerz in der Schaamgegend bemerkte. — Plötzliches Aufhören aller Ausleerungen wurde selten bemerkt und für gefährlich gehalten, am sichersten war man, wenn die Erscheinungen allmählig nachliessen; bei diesem Verlaufe fingen selbst gefährliche Kranke nach 2—3 Tagen an, sich aufzurichten und zu gehen. Nicht selten kam es vor, dass beim Aufhören von Erbrechen und Durchfall, die Krämpfe noch fort dauerten, Angst und Unruhe zunahm, die Kälte zur Brust und den Prä-

cordien hinaufstieg, Puls und Herzschlag nicht mehr wahrnehmbar waren, der Kranke aber noch mit voller Besinnung und Gedächtniss sprach. Auf einmal erneuerte sich nun in den letzten Minuten des Lebens das Erbrechen, selten der Durchfall, mit aller Heftigkeit. Das vorher zur Stillung des anhaltenden und unstillbaren Durstes genossene Getränk, wird gleichsam durch eine Fontaine ausgeworfen, unerwartet, wenn gerade der Sterbende noch einige Worte der Hoffnung und der Beruhigung zu seinen Verwandten, oder den Umstehenden gesagt hat. Endlich gab es Fälle, dass auch bei Wiederherstellung eines regelmässigen und natürlichen Pulses, bei der Belebung der Empfindung und Wärme in den Gliedmaassen, und nach dem Erbrechen, Durchfall und Krämpfe längst und ganz aufgehört hatten, der Kranke unerwartet in eine anhaltende Schlummersucht fiel, die dann in vollkommene Gefühlosigkeit, und in einen gleichsam schlagflussartigen Tod überging.

Zu Ende October und Anfangs November kurz vor dem Schlusse der Epidemie in Orenburg, wurde nicht nur die Zahl der davon ergriffenen Opfer immer seltener, sondern auch der Verlauf der Cholera nicht mehr so furchtbar und schnell, trotz der späten Herbstzeit, den ununterbrochenen Veränderungen im Luftkreise, dem Regen, der Kälte, dem Thauwetter, dem Nebel. Allerdings gaben sich die Einwohner jetzt mehr Mühe, sich gegen ungünstige Einflüsse zu schützen, was jedoch die jetzt so geringfügigen Zufälle nicht ganz zu erklären vermochte.

Resultat der Leichenöffnung.

(Im Allgemeinen ganz nach den früheren Angaben, jedoch mit folgender sehr wichtigen Bemerkung). Die innere Fläche von Magen und Gedärmen, war mit einem

dunkeln, klebrigen Schleim bedeckt. Wischte man denselben hinweg, so konnte man sehen, dass die rothen Flecken, welche den Magen und die Därme, besonders die dünnen, bedeckten, weder Fäulniss anzeigten, noch jene dunkle, derbe Röthe hatten, welche die wahre Entzündung bezeichnet, dass sie vielmehr von der Anfüllung der mit Blut ausgedehnten Gefässe, der tunica nervea ⁸⁴⁾ herrührten. Dieses Uebermaass des dicken Blutes, wurde noch mehr in den venösen Gefässen des Magens und der Leber gefunden; in der Gallenblase war eine hinlängliche Menge Galle, die Milz zeigte sich zuweilen gesund, aber öfter locker, gleichsam auseinander getrieben, die Nieren im natürlichen Zustande, aber die Harnblase immer leer. Brand wurde nirgends bemerkt.

Ursachen der Krankheit.

(Aus der Witterung, den Früchten und anderweitigen örtlichen Krankheitsursachen, glaubt der Verfasser die Cholera keinesweges ableiten zu können. Was nun die Entstehung derselben, durch die asiatischen Karawanen betrifft, so sind, die Gesundheit der dabei befindlich gewesenen Personen, die äusserst geringe Sterblichkeit auf der langen Reise, die vollkommene Abwesenheit der Cholera in den Festungen Troitzka und Orsk, wohin so wie nach Orenburg gleichzeitig aus denselben Gegenden Asiens, mit den Karawanen verschiedene Waaren gebracht worden waren, endlich die Erscheinung der Cholera in Orenburg selbst, unter

84) Wenn man auch dem Verfasser nicht zugeben mag, dass die Blutanhäufung in der tunica nervea war, da nach Abwischung des Schleimes die Schleimhaut zuerst sich zeigt, und in dieser die Blutanhäufungen am gewöhnlichsten sind, so muss man es doch mit Dank anerkennen, dass er von der oberflächlichen Weise anderer Beobachter, in jeder Röthe Entzündung zu sehen, abgegangen ist, und dadurch einer richtigen Ansicht von der Natur des Uebels den Weg gebahnt hat.

der niedrigsten Volksklasse, nicht unter den Beamten und Dienern des Zolls, die ihrem Amte zufolge, die erste und wichtigste Verbindung mit den ausländischen Kaufleuten hatten, auch ihre Waaren in Augenschein nahmen und stempelten — im Gegensatze mit jener Ansicht). Es ist ferner zu bemerken, dass alle asiatischen Kaufleute auf jedem Nachtlager zur Zeit der Karawanen-Reise, selbst ihre Ballen ab- und aufpacken, und bei ihrem Zusammentreffen mit Kirgisischen Horden, einen Tauschhandel führen, indem sie von ihnen Schöpfe zum Lebensunterhalt eintauschen, und dass sie also sehr oft Gelegenheit haben, ihre Waaren auszu-
packen.

Bald nach dem Ausbruche der Cholera in Orenburg, erhielt man durch dem in Persien befindlichen Generalmajor Dolgoruki, offizielle Nachrichten von der wiederholten Erscheinung dieser Krankheit, in einigen Gegenden des benannten Reichs, zumal in Chorasan. Dies bestätigt gleichsam eine Angabe Chiwa'scher Kaufleute, nach deren Worten ihr Chan, der in diesem Jahre einen Feldzug an die Gränze von Chorasan unternommen hatte, gezwungen gewesen sei, wegen einer Krankheit zurückzukehren, die ihn in Kurzem der Hälfte seines Heeres beraubt habe. Bei dieser Erzählung bleibt jedoch der uns wichtigste Gegenstand unerläutert, wann nämlich dieser Feldzug unternommen worden sei, ob vor oder nach dem Abgange der Karawanen nach Russland. Dieselben gingen nicht alle gleichzeitig ab. Die Bucharische, als die späteste, kam den 22. Juli in den Orenburg'schen Tauschhoff. Sollte nicht der Chan im Mai, als der günstigsten Zeit zu solchen Unternehmungen, den Feldzug gemacht haben? Dann wäre er nach Chiwa im Anfange des Juni, vor dem Abgange der

Bucharischen Karawane nach Russland, bereits zurückgekehrt gewesen.

Endlich schreibt man mit grosser Wahrscheinlichkeit die Einbringung der Cholera nach Orenburg, unseren Steppen-Nachbarn, den Kirgisen zu. Ihre Verbindungen mit Taschkent, der Bucharei und Chiwa, sind sehr bekannt, und in welche dieser Gegenden auch die Krankheit aus Kabul, Kokan oder Chorasan, gekommen sein mag, so muss sie sich immer den Kirgisen mittheilen. Ihre eigenen, übrigens ungleichen Erzählungen, dienen zu einem klaren überzeugenden Beweise, dass die Cholera sich in einigen ihrer Horden gezeigt hat, am Ilel und Emba. Aber ihr beständiges Miss-trauen zu uns, und selbst die verdächtige Heimlichkeit, werden sehr hinderlich zur Sammlung klarer Beweise, in welcher Ausbildung und Stärke diese Krankheit auf jenen halbwilden Nomadenstamm gewirkt hat.

Andererseits ist die feststehende Sitte desselben, alle Kranken und Verdächtigen, (z. B. an Blattern, Mä-sern, hitzigem Fieber), dem Schicksale zu überlassen, und von einem Orte wo sich solche Krankheiten gezeigt haben, zu einem anderen entfernten zu wandern, in der That das beste Mittel gegen ihre Verbreitung. und dient zugleich die Zahl der Opfer zu mindern, oder doch der Aufmerksamkeit zu entziehen. Die Kir-gisen führen mit uns auf der ganzen Gränze, zumal im Sommer und Herbste, einen beständigen Tauschhandel, indem sie uns ausser den Schöpsen auch Kamelot, Filze, Thierhäute u. s. w., zuführen. Aber wenn Chi-wa'sche und Bucharische Karawanen schon deswegen nicht die Cholera nach Orenburg gebracht haben können, weil sie sie nicht in die Festungen Orsk und Troizk gebracht haben, wie können nun die Kirgisen

sie nach Orenburg gebracht haben, und nicht zugleich an einige andere Orte, mit denen sie beständigen Verkehr haben? Diese einfache und wesentliche Frage ist bis jetzt unentschieden.

Wenn man die Erscheinung der Krankheit in Orenburg auf den 26. August, als den Todestag des Iwanow, bestimmt (35 Tage nach Ankunft der Bucharischen Karawane, und 75 Tage nach ihrem Abgange aus Chiwa), so war die Verbreitung der Cholera allmählig und langsam; indem sie begann mit dem Tischler Andrianow, dann zu dem Gemeinen Balandin, dem Bürger Samanow, dem Händler und dem eben aus Sakmarsk nach Orenburg zurückgekommenen Andriukow überging, kann man sich schwer vorstellen, wie sie sich von einem zum andern übertrug und wie sie sich gleichzeitig vielen anderen Verwandten und Genossen mittheilte. Dennoch zeigte sich die Krankheit in ihrer weiteren Verbreitung bei Leuten, die durchaus gar keine Verbindung mit den ersten Opfern gehabt hatten. Dieses allmähliche Fortschreiten der Cholera in Orenburg, die wunderlichen Umstände der Verbreitung im Bezirke, wo die Krankheit, mit Uebergang der nächsten Orte, sich auf entfernte warf, bleiben unerklärlich. Endlich die wunderlichen Erscheinungen in den Leichnamen, wo die wieder erscheinenden Krämpfe einen ausserordentlichen Einfluss der Naturkräfte, namentlich der Electricität und des Galvanismus, deutlich beweisen; ferner der unvollkommene Erfolg der gegen die Verbreitung genommenen Quarantäne-Maassregeln, der sich schon bei dem ersten Erscheinen in Grusien und Astrachan gezeigt hat, alles dies beweist überzeugend, dass die Cholera in ihrem Gange uns noch unbekannten Gesetzen folgt, vielleicht dem Gange und der Richtung der Erd-Elektricität,

welche zur Enthüllung ihrer Gesetze, nach Franklin, noch einen Hansteen erwartet ⁸⁵).

(In Beziehung auf die innere Anlage zur Krankheit, stimmt der Verfasser mit den obigen Angaben überein, auch nach ihm war die Zahl der kranken Frauen grösser, als der Männer, und zwar nach einer vom October entnommenen Angabe, wie 5 zu 3. Dem Obste schreibt er nur wenig zu.) Unpassende Anwendung starker Abführungsmittel, besonders aus Neutralsalzen, wurde sehr schädlich, am schädlichsten aber war unzeitiges Aderlassen, wozu kleinmüthige Menschen, als zu einem Schutzmittel, blindlings schritten. Es ist schmerzhaft, die Opfer dieser unzeitigen Maassregel zu bezeichnen; allein es ist noch schmerzhafter, ja trauriger, auf die Leute hinzuweisen, welche durch ihren Ruf und ihr Geschäft, Vertrauen bei vielen Menschen erschlichen; ihrem Irrthume schmeichelten, und nicht selten die Ursache des Todes derselben wurden.

Endlich war der epidemische Einfluss so mächtig, dass auch bei den von der Cholera frei gebliebenen, eine dunkle, gelbliche Austretung in der Bindehaut bemerkbar wurde, obgleich niemals galligte Erscheinungen bei ihnen bemerkt wurden.

Eigenthümlichkeit der Epidemie überhaupt.

Die Frage über die Ansteckungskraft der Cholera ist die hauptsächlichste. Unzweifelhaft ist es, dass der Charakter der Cholera mehr oder minder von zahlreichen örtlichen Verhältnissen der Gegend abhängt, in welche

⁸⁵) Es ist etwas zu gewagt, aus jenen Zusammenziehungen, die man trotz der grossen Zahl von Kranken und Gestorbenen nur zweimal beobachtet hat, und die auch selbst in diesen beiden Fällen nach unserer obigen Bemerkung, die Deutung auf Elektricität nicht gestatten, sogleich einen Schluss auf die Gesamtheit der Krankheit zu machen, und einen directen Zusammenhang derselben mit der Erd-Elektricität zu vermuthen.

die Krankheit gelangt ⁸⁶). Indem wir die Beobachtungen, welche über dieselbe, in verschiedenen Reichen des südöstlichen Asiens durch ausländische, übrigens die Cholera meist nicht für ansteckend haltende Aerzte, gemacht worden sind, keinesweges abläugnen, so wagen wir doch, ihnen Erfahrungen und Beobachtungen entgegen zu stellen, welche jede Ansteckungsfähigkeit dieser Krankvollkommen widerlegen. (Der Verfasser wiederholt hier seine obige Bemerkung, dass alle die Personen, welche mit den ausländischen Kaufleuten und ihren Waaren am meisten zu thun gehabt hatten, und sämmtliche Hospitalbeamte, von der Krankheit frei blieben.) Indem ich eine bedeutende Verletzung am Zeigefinger der rechten Hand hatte, verlor ich oft beim Blutlassen die Bandage, und wurde vom Blute der Cholerakranken, welches nicht selten in die Wunde selbst lief, benetzt. Allein ich blieb für die Cholera unzugänglich. Ich sah Hospitaldiener und Hausmütter, denen das von den Kranken beim Brechen Ausgeworfene in's Gesicht spritzte, und die nichts destoweniger gesund hlieben. Der Gang der Epidemie in Orenburg, verlief deutlich in verschiedenen Perioden, nämlich der Anfang vom 26. August bis 10. September, die Verbreitung vom 10. zum 20., die grösste Höhe vom 20. September bis 10. October, und die völlige Abnahme bis zum 8. November. Diesem entspricht die Zahl der in das Militairhospital aufgenommenen, nämlich vom 26. August bis 20. September 15, von da

⁸⁶) Dies bestätigt sich in sofern, als nach den englischen Berichten die Tödtlichkeit der Cholera in Indien, ungleich grösser gewesen sein muss, als sie es in Russland geworden ist. Die neueste Epidemie derselben in Russland, scheint übrigens die hier beschriebene an Gefährlichkeit weit zu übertreffen. Diese Verschiedenheit der Cholera nach Zeit und Ort, kann um so weniger auffallen, als selbst die einfachsten und alltäglichsten Krankheitsformen, sich nicht immer gleichmässig verhalten.

zum 10. October 199, von da zum 1. November 71, und zuletzt vom 1. bis 8. November 14, wobei, wie sich von selbst versteht, anderweitige Kranke nicht gerechnet worden. (Dieser Gang, so wie die beim Aufhören der Krankheit gerade sehr ungünstige Witterung, beweisen dem Verfasser, dass hier eine ganz ungewöhnliche Ursache obgewaltet haben muss.) Zwar giebt es scheinbare Beweise, dass die Krankheit sich von Ort zu Ort fortgepflanzt habe; so beschuldigt man in Rasüpna den Weinhändler, in der Berdskischen Station, einen in Orenburg bei einem Begräbnisse gewesenen Geistlichen, so in Uralsk zwei aus Orenburg gekommene Personen, die jedoch eine vierzehntägige Quarantäne ausgehalten hatten, endlich in Bugulma den Oberofficier Penski, welcher aus Orenburg zur Ueberführung der Rekruten hingeschickt war. Aber nirgends ist erwiesen, dass die Cholera unmittelbar von den genannten Personen auf andere, mit ihnen, bei ihrer Ankunft an die genannten Orte, in nächster Verbindung gewesenen Personen, übergegangen sei. (Für die Mittheilung der Cholera durch Sachen, giebt es nach dem Verfasser gar keinen Beweis; immer musste ein atmosphärischer Einfluss obwalten, welcher sich jedoch oft spät zeigte, indem die Krankheit zuweilen bei solchen Personen entstand, die eine Quarantäne ausgehalten hatten.) Wiederholte Anfälle der Cholera waren nicht selten. (Der Verfasser beobachtete drei solcher Fälle im Hospital und zwei in der Privatpraxis.) ⁸⁷⁾

⁸⁷⁾ Ansteckende hitzige Krankheiten sind in der Regel bekanntlich nicht zur Wiederholung geneigt, indem sie einen abgeschlossenen Verlauf haben, der zwar das Eintreten einer secundären Krankheitsform, aber nicht Wiederholung dessen, was schon abgeschlossen ist, möglich macht. Man kann jedoch diesen Umstand nicht als einen Beweis gelten lassen, dass die Cholera nicht ansteckend sei. Auch kann man sich den Rückfall so denken, dass nur die hohe Reizbarkeit des Darmkanals das

Natur der Krankheit.

Der Hauptsitz der Krankheit befindet sich in den Verdauungs-Organen, und besonders im Magen und den dünnen Gedärmen; als haupttächlichster Grund aber erscheint da, wo sich die Cholera vollständig zeigt, eine ungewöhnliche Abscheidung wässeriger Flüssigkeit, die sich sodann in ungewöhnlicher Menge nach Oben und Unten ergiesst. Aber das Leiden des Verdauungskanal und die in ihm vermehrten Absonderungen, sind natürlich nicht der ursprüngliche Grund der Epidemie, sondern nur der Ausdruck, das Zeichen der in den wesentlichsten Systemen unseres Körpers, dem blutführenden und dem Nervensysteme, geschehenen Veränderungen. (Gegen die von den meisten Aerzten angenommene Ansicht von der Cholera, als einer entzündlichen Krankheit, und zwar als einer Entzündung der Gedärme, erklärt sich der Verfasser auf das Bestimmteste, wobei er einer etwas beschränkten Entzündungs-Theorie folgt, die wir nicht wiederholen wollen. Die wesentlichsten Gegengründe sind folgende). Jede bedeutende Entzündung beginnt mit fieberhaften Erscheinungen, vermehrter Blutbewegung, grösserer Röthe, Geschwulst, Hitze, Schmerz und Störung der Absonderungen; der grösste Theil dieser Symptome, fehlt der Cholera ganz oder grösstentheils. Eigentliches Fieber und vermehrte arterielle Kraft, kommen fast nie bei dieser Krankheit vor; andererseits sind die wässerigen Ergiessungen im Widerspruche mit dem Begriffe der Entzündung. Der unter dem Brustbeine bemerkte Schmerz, wird beim Drucke des Leibes mit den Händen kaum stärker. Es wird Durst bemerkt, aber ohne Trockenheit der Zunge und ohne Hitze. Vielmehr ist baldiges Er-

Wiedererscheinen der ersten Zufälle begünstige, ohne dass man deswegen eine völlige Wiederholung der Cholera, oder gar eine abermalige Ansteckung anzunehmen hat.

kalten sehr gewöhnlich. Nicht bei Einem der Genesenen bleiben Spuren in der Textur der Gedärme zurück eben so fand man auch bei den Leichenöffnungen keinen Brand. Die Röthe war nicht von der Art und Bedeutung, wie bei wahren Entzündungen. Dass aber Blutlassen und Kalomel nützlich wurden, beweiset um so weniger etwas, als sie ja auch in anderen Krankheiten mit Nutzen angewendet werden. — Eher als an Entzündung, ist an eine Neigung des Blutes, zur Zersetzung in einen dünnen und dicken Theil zu denken. Jener geht in den wässerigen Ausleerungen ab, dieser zeigt sich in dem dicken, stockenden Blute, welches man nach dem Tode in den Gefässen findet. — Dass das Nervensystem bei der Cholera bedeutend leide, ergiebt sich leicht aus den Symptomen. Jedoch ist nicht das Gehirn der leidende Theil, indem dessen Thätigkeit sich durch Bewusstsein und Gedächtniss, oft noch kurz vor dem Tode kund giebt. Vielmehr scheinen die Bauchnerven vorzüglich leidend, und der Schmerz unterhalb der Brust rührt von ihnen her. Durch sie wird auch das Rückenmark angeregt, und erzeugt die krampfhaften Erscheinungen in den Gliedmaassen. (Ob man sich die fauligen oder die nervösen Erscheinungen früher, oder beide gleichmässig eintretend, denken solle, ist nicht angegeben.)

Erkenntniss der Krankheit.

(Es wird ein Auszug der wichtigsten Erscheinungen mitgetheilt, und besonders auch auf den eigenen Ausdruck des Gesichts hingewiesen. Alles dies könnte nicht verhindern, das Uebel zu einer Zeit, wo es nicht herrscht, oder zum erstenmale auftritt, gar nicht oder doch zu spät zu erkennen, oder ein ähnliches Uebel mit Unrecht für Cholera zu halten.)

V o r h e r s a g u n g.

Hier sind zwei Hauptregeln zu bemerken. 1. Der

Arzt darf, ausser bei tödtlicher Gefühllosigkeit, nie seine Thätigkeit und die passenden Heilmittel unterlassen. Selbst hoffnungslose, halbtodte Kranke (mit Erkalten der Präcordien und der Zunge, und bei ganz unfühlbarem Pulsschlage), sind bei thätigem Willen des Arztes, zur unerwarteten Freude der Angehörigen und des Arztes wieder aufgelebt. Günstige Erscheinungen dürfen die Achtsamkeit auf den Gang und die Veränderungen der Krankheit nicht mindern. Denn bei vollkommener Ueberzeugung von der Wiedergenesung des Kranken, entsteht die Cholera durch ein leichtes Versehen des Kranken von Neuem, und erfordert Blutentziehung, trotz dem kürzlichen Verluste der Kräfte, oder, was noch schlimmer ist, es ergreift den Genesenen unerwartet ein apoplektischer Zustand. Beides kann übrigens trotz aller Bemühungen des Arztes um seine Kranken, eintreten.

B e h a n d l u n g.

(Die Vorsichtsmaassregeln giebt der Verfasser, in Beziehung auf das Diätetische, ganz wie seine Vorgänger, an, und bemerkt ebenfalls, dass sie bei dem Volke selten in Anwendung kommen. Ein Schutz gegen das Uebel selbst ist unmöglich, weil man es nicht kennt; nur gegen das, was die Entwicklung des Uebels, wenn es durch die unbekannte Ursache angeregt wird, zu begünstigen vermag, lassen sich Mittel anwenden.)

Heilung des Uebels selbst. Im Anfange der Epidemie, als die Natur der Krankheit und ihre schnelle Tödtlichkeit dem gemeinen Volke, unter dem sie sich zuerst zeigte, noch unbekannt waren, gelang es selten, sie in dem ersten Grade, d. i. bei den Vorboten, zu ertappen. Der Grund davon liegt in der Unbedachtsamkeit des gemeinen Mannes wegen seiner Gesundheit, und in seiner Zuversicht auf seine physischen Kräfte,

obgleich man bei genauer Erkundigung, die man nachher bei den Gefährten oder in den Familien der ersten Opfer anstellte, sich leicht überzeugen konnte, dass diese, nachdem sie vor dem wirklichen Anfange der Cholera, sich mehr oder weniger über Unordnung in den Verdauungs-Organen beklagt hatten, vermöge einer sonderbaren Eigenheit, in den letzten 24 Stunden der Krankheit, wiederum gesund erschienen waren ⁸⁸⁾).

Aber wo es gelang, die Krankheit bei ihrem Anfange zu erfassen, nämlich zur Zeit der Erscheinung von Durchfall und Uebelkeit, da war eine zeitige, den Verhältnissen des Kranken angemessene Blutentziehung, unerlässlich, obgleich mehr zur Vorsicht; man verschrieb Kalomel mit Kamfer und Opium. Zur selben Zeit nahmen die Kranken gegen das Erbrechen, oder auch gegen den Durchfall, eine Mixtur, aus mit Essig frisch gesättigtem citronensaurem Kali, in einem aromatischen Wasser und Opium, mit ungemeinem Erfolge. Unter den äusseren Mitteln nahmen warme feuchte Umschläge aus aromatischen Kräutern, oder trockene aus Kleie, Hafer oder Salz, so heiss, als sie der Kranke nur immer ertragen konnte, die erste Stelle ein. Dauerte der Durchfall fort, so setzte man Stärke - Klystiere mit Laudanum.

Wo aber die Krankheit sich vollständig entwickelt hatte, die Ausleerungen nach unten wässerig und hell waren, Erbrechen erschien, Kälte der Gliedmaassen und Krämpfe eintraten, der Pulsschlag aber fiel und schwach

⁸⁸⁾ Diese Erscheinung wird wohl bei manchen chronischen Krankheiten, zumal bei der Gicht, wahrgenommen, während bei hitzigen, in der Regel die krankhaften Zeichen sich anhaltend steigern, bis sie erst zur Zeit des Brandes und der Lähmung, ein täuschendes Bild des Wohlsseins geben, dessen Eintritt den Tod bezeichnet. Da jedoch andere Beobachter, dieser Art des Verlaufes der Cholera nicht gedenken, so dürfte derselbe nicht als Regel gelten.

wurde, da hielt man Blutentziehung, zur Rettung des Kranken für die erste Maassregel. Allerdings hat es einige Fälle gegeben, wo Kranke, trotz aller Heftigkeit der Cholera, ohne Aderlass, und bloss nach Anwendung äusserer und innerer Mittel genasen. Ja ich habe diese Erfahrung bei 2 Gemeinen der Orenburg'schen Bataillone 2 und 3 gemacht: beide waren von denselben Körpervhältnissen, und erkrankten fast zur gleichen Stunde, und zwar so, dass die Zufälle in der Stärke und Ausbildung sich ungemein glichen. Dem einen wurde gleich bei der Ankunft in's Hospital 16 Unzen Blut entzogen, und noch 15 Blutegel an die Präcordien gesetzt; der andere blieb bei inneren und äusseren Mitteln, welche für beide gleichmässig verschrieben wurden. Beide genasen, und zwar zur selben Zeit ⁸⁹⁾).

Nichts desto weniger ist Blutentziehung in der Cholera unerlässlich, obgleich nicht gerade als entzündungswidriges Mittel. Anzeigen von nicht geringerer Wichtigkeit erfordern dasselbe. Sie bestehen in einer krampfhaften Zusammenziehung der feinsten Hautgefässe, in Folge deren das Blut von der Oberfläche des Körpers sich in die inneren Höhlen, zumal in die Bauchhöhle, drängt. Vermöge der ungewöhnlich starken Abscheidung wässeriger Flüssigkeiten daselbst, welche die Wirkungen des eigenthümlichen Wesens dieser Krankheit sind, verliert das Blut dort seine Beweglichkeit, und

⁸⁹⁾ Diese Erfahrung, vereint mit einigen anderen der oberen Berichte, wo gemeldet wurde, dass manche Menschen ohne Heilmittel genasen, spricht ebenfalls gegen die Annahme einer Entzündung. Wo nämlich eine solche, zumal in hohem Grade, ausgebildet ist, da kann, nach unseren bisherigen Erfahrungen, Blutentziehung nicht entbehrt werden, indem bei Ermangelung derselben, irgend einer von den bekannten ungünstigen Ausgängen der Entzündung erfolgt. Es dürfte also der Rückschluss erlaubt sein, dass, wo Blutentziehung entbehrt worden, und man sogar bald reizende Mittel anwenden kann, keine Entzündung vorhanden gewesen sein könne.

geräth bei seinem Ueberflusse an Faserstoffe in Vergleich mit anderen entfernten Theilen, in Stockung. Dies erweist sich sowohl durch die ausserordentliche Anhäufung von schwarzem, dickem, in den grossen inneren Gefässen fast geronnenen Blute, welches man bei der anatomischen Untersuchung findet, als auch durch die Eigenschaft des aus der Ader gelassenen Blutes, welches dick und schwarz ist, und an der Luft fast keinen Sauerstoff anzieht, so dass man nach Eröffnung der Vene noch Reibungen des ganzen Körpers anwenden muss, damit es nicht aufhöre, mindestens tropfenweise zu gehen. Indem hier die Blutentziehung die Menge des Blutes in den Gefässen mindert, begünstigt es ihre Wirkung, und erregt ihre erschöpften Kräfte. Dieselbe begünstigt auch in sofern den Heilerfolg, als sie das Blut von den inneren Theilen nach der Oberfläche des Körpers und zur Haut hinleitet ⁹⁰⁾).

Man kann übrigens bei unzweifelhaften Erscheinungen der Cholera, rücksichtlich des Aderlasses, durch Gegenanzeigen bedrängt werden, z. B. durch das Alter des Kranken, durch schwache, erschöpfte Körperbeschaffenheit, oder noch nicht lange geschehenes Aderlassen, bei Frauen durch Schwangerschaft, durch den Eintritt oder die Fortdauer des Monatsflusses. Dies hat mir Gelegenheit gegeben, viele von ihnen zu retten, unter deren Zahl eine Mutter von 9 kleinen Kindern, welche gerade in der Menstruationszeit von der Cholera ergriffen wurde.

Noch schwerer ist es, die Menge des wegzulassenden Blutes zu bezeichnen. Weder die Beschaffenheit

⁹⁰⁾ Diese Ansicht über die Wirkung des Aderlasses bei der Cholera, hat viel für sich, und jedenfalls mehr, als die Entzündungs-Theorie. Nur in einer Beziehung kommen beide Erklärungen überein, indem man nämlich durch Blutverlust den Gefässen Spielraum zu freier Bewegung giebt, und das Stocken an einzelnen Stellen hemmt.

desselben, noch der Pulschlag, können hierüber bestimmen. Das Blut läuft immer langsam, und gerinnt beim Einfallen in das Gefäss; aber der Pulsschlag bleibt immer noch schwach, oft kaum bemerkbar. Oft beschränken sich alle Anstrengungen nur darauf, nach Möglichkeit eine genügende Menge Blut zu lassen, oder richtiger aus der Hand zu drücken, verhältnissmässig zur Lage des Kranken, von $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ und 2 Pfund.

Nach der Blutenziehung und sogar während derselben, wenn das Blut langsam fliesst, giebt man dem Kranken von 12 bis 16 und 20 Gran Kalomel, mit Zucker und arab. Gummi abgerieben. Besser noch ist es, das trockene Pulver dem Kranken auf die Zunge zu schütten, und ihm nachher Münzwasser zu reichen.

Eine ungewöhnlich starke Gabe dieses Mittels in der Cholera anzuwenden, konnte nach Anerkennung der englischen Aerzte selbst, die es vorgeschlagen haben, nur der Zufall entdecken. Nutzen und Erfolg sind unverkennbar. Dieses Mittel ist eines der ausgezeichnetesten gegen die Stockung des Blutes, und zumal des faserigen Theiles, der nach seiner Eigenschaft dicker und unbeweglicher, leicht die Blutgefässe verstopft. Hier ist zwar keine, an einer Stelle haftende Verstopfung, wie sie bei örtlichen Entzündungen vorkommt, im Gegentheile ist die ganze Blutmasse durch kramphafte Zusammenziehung der feinsten Hautgefässe nach Innen gedrängt, und wird nicht sowohl entzündet, als stockend. Der Vorgang ist hier nicht in den feinsten Arterien-Verzweigungen, nicht im Gefässnetze, sondern in den Stämmen, Zweigen und sichtbaren kleineren Verzweigungen der blutführenden Gefässe. Daher wird hier auch eine ungewöhnliche Menge von Kalomel erfordert; denn die Wirkung desselben, muss sich auf einmal auf die ganze Blutmasse und alle dieselbe aufneh-

mende Gefässe erstrecken ⁹¹⁾. Nicht bei der ersten Gabe von 12, 16 oder 20 Gran stehen bleibend, gaben wir nach 4—5 Stunden noch eine zweite Gabe von 8 Gran, und endlich nach eben so vieler Zeit noch einigemale zu 4 Gran, in Verbindung mit Opium und Kamfer.

Wirkt nicht vielleicht Kalomel bei dieser Krankheit geradezu als Metall zur Säuerung des im Blute befindlichen Eisens, und hat es nicht dadurch Einfluss auf die Zerstörung oder Schwächung der galvanischen Kraft, welche sich so deutlich nach dem Tode in der Reizbarkeit der Muskelfasern zeigt?

Nach der ersten Gabe des Kalomel, giebt man dem Cholera-Kranken von 5—7—10 Gran Opium, öfter die Safran-Tinktur desselben zu 30—40—60 Tropfen, mit Münzwasser oder einem anderen aromatischen Wasser. Dieses Mittel besänftigt die übermässige Empfindlichkeit der Nerven, und mildert ins besondere die grosse Reizbarkeit, die krampfhaften Bewegungen der Muskelfasern, und die Zusammenziehung der feinsten Hautgefässe. Die erste und unmittelbare Wirkung auf Magen und Gedärme, als den hauptsächlichsten und ersten Ort der krankhaften Veränderungen, besteht in einer erwünschten Gegenwirkung gegen die krankhaften Thätigkeiten, namentlich in einer Verminderung der übermässigen Abscheidungen.

⁹¹⁾ Ob das Kalomel hier wirklich direct gegen die Blutstockung wirksam sei, ist sehr zweifelhaft. Sollte es nicht vielleicht erst durch Ausscheidung der verkohlten Blutmasse und Erzeugung künstlicher Stühle, das Gleichgewicht herstellen? Es fehlt, um hierüber mit einiger Bestimmtheit zu entscheiden, an genauer Beobachtung der Wirkungen dieses Mittels, in sofern es ohne alle anderen Mittel in der Cholera angewendet worden. — Die zunächst vorgetragene halb-galvanische Hypothese, stützt sich ganz auf die Erscheinung der Zusammenziehungen kurz nach dem wirklichen oder scheinbaren Tode, und auf deren vorgeblich elektrischen Ursprung.

Uebrigens beruhigt selten das Opium allein die erhöhte Reizbarkeit des Magens, und die davon entstehende Neigung zum Erbrechen. Es hat Fälle gegeben, besonders unter Frauen, wo wiederholte Gaben desselben, nicht nur die krampfhaften Bewegungen in den Gliedmaassen und am Körper nicht hoben, sondern sie sogar, wie es schien, verschlimmerten. Hierbei ist es am besten, es im Verein mit Kalomel, Kamfer, und unter schwierigen Umständen, mit Moschus zu geben. Wenn der Magen alles Genossene, sowohl Kalomel als Opium, auswirft, so kann man zur Hebung des Erbrechens, von der River'schen Mixtur alle 5 Minuten 2—3 Löffel voll, und dann eine Gabe Kalomel reichen, ferner abermals 1 oder 2mal von der Mixtur, und dann das Opium selbst in Tropfen oder in Pulver mit arabischem Gummi und Zucker. Diese Arzneien kann man in Münzwasser reichen.

Am hartnäckigsten ist das Erbrechen in der Cholera bei den Leuten, die dem Gebrauche geistiger Getränke ergeben sind. In dergleichen Fällen verschrieben wir zu 10 Gran Supercarbonas sodae sive magnesia⁹²⁾, liesseu dazu Münzwasser mit Citronensaft oder Essig trinken, und sodann Kalomel und Opium in den bezeichneten Gaben reichen.

Sowohl vor als nach dem Aderlasse, ist bei der Verstärkung der Krämpfe und der Kälte in den Gliedmaassen unerlässlich, den ganzen Körper, besonders aber Leib, Arme und Hände, mit erwärmten Tüchern oder Flanell zu reiben. Nach der Darreichung von Ka-

22) Diese auch von der neuen preussischen Pharmakopoe aufgenommenen Präparate, welche Natron und Magnesia mit Ueberschuss von Kohlensäure enthalten, sind zur Entwicklung vieler Kohlensäure, und zum Behufe des eben dadurch zu stillenden Erbrechens weit zweckmässiger, als die gewöhnlichen Präparate, in den die Basen nur einfach oder selbst nur halb, mit Säuren verbunden sind.

Kalomel und Opium, thut man am besten den Kranken mit erwärmten tuchenen oder friesenen Decken zu belegen, auf den Leib heisse Kleien, Salz oder Hafer, aber auf Hände und Füße, wo es möglich, Krüge mit heissem Wasser anzubringen. Nach den heissen Umschlägen, brachten wir mit ausserordentlichem Erfolge gegen das zuweilen noch fortdauernde Erbrechen und Abführen, erwärmten Kamfer-Spîritus und Salmiakgeist mit Pfeffermünzöl an, indem wir damit eine warme Serviette anfeuchteten, und dies 2—3 mal halbstündlich anwendeten. Dieses Mittel vertrat das gefährliche Bestreichen mit Scheidewasser, und war in seiner Wirkung auf die Unterleibsnerven, wie auf den Magen und die Gedärme, weit vorzuziehen.

Von dem Reiben des ganzen Körpers oder der Gliedmaassen allein mit erregenden geistigen Mitteln, haben wir keinen ausgezeichneten Nutzen gesehen, vielleicht deswegen, weil diese Dinge, vermöge ihrer Flüchtigkeit, eher die Ueberreste der Körperwärme entfernen, als sie unterhalten und vergrössern.

Selbst die Anwendung warmer Bäder, entspricht selten ihrem Zwecke.

Bei verstärktem Durchfalle oder bei dem wiederholten Erbrechen des dargereichten Opiums, erfüllte ein Stärke-Klystir mit einer genügenden Menge Laudanum, nicht selten die Bestrebungen des Arztes; es ist daher rathsam, es selbst noch vor der Blutentziehung anzuwenden. War dies nicht geschehen, und der Mastdarm schon sehr erschlaft, so wendeten wir mit grossem Erfolge, ein Klystir, aus einer Abkochung unreifer Pomeranzen mit arab. Gummi und Laudanum an.

Wenn nach dem allgemeinen Aderlasse und einer Gabe der nöthigen Menge Kalomel und Opium, die Unruhe des Kranken, besonders das Gefühl von Druck

unter der Brust, fort dauert oder gar noch stärker wird, so muss man an den Leib in der Präcordial-Gegend, 12 bis 20 und mehr Blutegel ansetzen. Oefter genügt jedoch eine allgemeine Blutentziehung, ohne welche die Blutegel, so viel ihrer auch sein mochten, zu nichts nützten.

Vier oder fünf Stunden nach dem Ende oder doch nach der Verringerung der Krämpfe, und der wässerigen Ausleerungen nach unten und oben, ist wie wir schon bemerkt haben, die Anwendung von Kalomel und Opium noch nöthig, jedoch nur in der Hälfte der früheren Gaben, und in Verbindung mit Kamfer. Nach 4 oder 5 Stunden giebt man noch 2 oder 3 Gaben zur Hälfte der zweiten Gabe.

In der ganzen Zwischenzeit gaben wir mit grossem Erfolge die obige Mixtur, oft auch bloss Münzwasser.

Zum Getränke wendete ich im ganzen Verlaufe der Krankheit im Hospitale, eine Abkochung aus Gerstengrütze an, jedoch ohne Sauerhonig, in Privathäusern aber, eine Abkochung aus Reis oder Perlgrauen, weissem Brodte oder Waitzenkleie.

Wenn die Ausleerungen besonders nach unten, bald und ganz nachgelassen hatten, da musste man 6 oder 10 Stunden nachher, dem Kranken ein erweichendes Klystir setzen, z. B. aus einer Abkochung von Gerstengraupe, Kleien, Pappelrosen mit Seife ⁹³⁾ und Butter, aber ohne Salz.

Endlich bei der Wiederherstellung der Wärme des Körpers, und der Belebung des Pulsschlages, muss man die Thätigkeit der Lebenskräfte des Kranken und seine Empfindlichkeit sehr beachten. Bei Neigung zur Ver-

⁹³⁾ Seife zu einem erweichenden Klystir hinzuzusetzen, scheint wohl nicht passend.

gesslichkeit, Schlummersucht und Gleichgültigkeit, muss man sogleich zu erregenden Mitteln schreiten, besonders wirksam hat sich hier die *Tinctura aromatica acidulata* gezeigt; dieselbe scheint auf das Blut selbst vermöge ihrer Säure zu wirken, die vorhergegangene Anwendung des Kalomels ist hier gar nicht zu fürchten. Im ganzen Verlaufe der Behandlung, wie auch nach der Wiedergenesung, muss man auf Speise und Trank, eine sehr strenge Aufsicht haben, namentlich auf Obst, Honig, Kartoffeln, Sauerkraut, alle Arten dicker Grütze, Milch, Bier, Quas, Pfeffer, Nelken und abführende Dinge. Wir haben erlebt, wie eine Gerstenabkochung mit Sauerhonig, die für einen andern bereitet war, einem von der Cholera Genesenen, dieselbe wieder zuführte; dasselbe geschah durch ein Glas Sbitin⁹⁴⁾ mit Pfeffer, welches ein anderer Kranker, gegen das Verbot, angewendet hatte. Kehrt der Durchfall wieder, so muss man neuerdings aromatische Mittel, allenfalls mit Rhabarbertinktur und einer kleinen Menge Opium, anwenden. Selten haben wir andere Folgen der Cholera bemerkt, als Schwäche der Verdauungsorgane und zuweilen des ganzen Körpers, besonders im vorgerückten Lebensalter, wozu sich Fussgeschwulst, seltener aber allgemeine Wassersucht gesellte. In beiden Fällen haben nährende Speisen, guter Wein, und bittere, mit aromatischen Mitteln, die erschöpften Kräfte des Körpers wiederhergestellt, und eben dadurch auch die Folge derselben, die Wassersucht, gehoben.

Endlich wenn sich zur Cholera ein hitziges Fieber mit Gefühllosigkeit gesellt, und den Kranken nicht in den ersten Tagen tödtet, so geht es gewöhnlich in ein

⁹⁴⁾ Ein Lieblingsgetränk der Russen aus verschiedenen Kräutern mit einem Zusatze von Honig.

schleichendes Nervenfieber über, welches bei zeitiger Anwendung geeigneter Mittel, am häufigsten sich durch Metastasen, besonders durch Geschwülste der Parotiden, endigt.

Es verdient eine besondere Beachtung, dass die grossen Gaben des Kalomels in dieser Krankheit, ohne alle die Folgen bleiben, welche bei übertriebener Anwendung desselben in anderen Krankheiten, so gewöhnlich eintreten. Speichelfluss und Anschwellung der Gaumen, zeigen sich hier nur bei ganz übertriebenen Gaben des Mittels, oder bei einer falschen Ansicht von der Krankheit. Schwefelleber innerlich und warme Bäder, sind hier das Hauptmittel.

Alle übrigen, gegen die Cholera angerühmten Mittel, als Schwefel- und Salzsäure, Kajeputöl u. s. w., entsprachen durchaus nicht den Erwartungen, mit denen sie uns empfohlen worden, und wurden deswegen unterlassen.

Ueber die polizeilichen Maassregeln.

(Obgleich der Verfasser sich oben höchst zweifelhaft über die ansteckende Kraft der Cholera erklärt hat, ja zur Abläugnung derselben durchaus geneigt schien, so erklärt er sich hier durchaus für eine Quarantaine nach den der Cholera verdächtigen Ländern hin, und für alle Maassregeln der Sperrung, welche aus dem Begriffe einer lebensgefährlichen Ansteckung hervorgehen).

XXXV. Bericht des in der Festung Iletsch befindlichen Staabsarztes und Collegien-Assessors Schimanski,

Die Festung Iletsch liegt unter $51^{\circ} 9' 8''$ nördlicher Breite, und unter $72^{\circ} 40' 55''$ östlicher

Länge, am Flusse Ural, 64 Werst von Orenburg und 7 von dem Flusse Ilek: sie ist an der Grenze von Russland und der Kirgis-Kaisakschen Steppe, und liegt auf einer gleichen Fläche.

Der Erdboden ist in der Festung selbst, wie in der Umgebung, sandig-thonig und so fest, dass selbst nach langem Regen kein Schmutz entsteht.

In der Festung Iletzk, wie in den Umgebungen, ist nirgends Sumpf, und daher die Luft immer gesund.

Nabe der Festung läuft das Flüsschen Elschanka, welches in sich sehr reines und gesundes Wasser enthält; überdies sind an den Ufern jenes Flüsschens, wie in der Festung selbst, einige Brunnen mit sehr reinem und gesundem Quellwasser.

Die Cholera zeigte sich hier am 2. Oktober, zuerst an Personen, die aus Orenburg gekommen waren, an einem Unterofficier, von den zwei hier liegenden Abtheilungen des Orkschen Garnison-Bataillons, Tichon Panow, und an einer Soldatenfrau Martha Tichonow, welche die Zufälle der Krankheit schon auf der Hälfte der Reise, bei ihrer Rückkehr von dort, gefühlt hatten. Da man bei ihrer Ankunft hierselbst noch nicht wusste, dass die Cholera, welche bis jetzt hier sich nirgends gezeigt hatte, in den gedachten Fällen vorhanden sei, so gab man mir erst am Abend davon zu wissen. Aber die Krankheit hatte so überhand genommen, dass man bei aller Anwendung der Mittel nicht im Stande war, die Kranken zu retten. Der Unter-Offizier starb in 36, und die Soldatenfrau in 48 Stunden, nach Anfang der Krankheit.

Am dritten Tage hierauf erkrankten: der Mann obiger Soldatenfrau, 2 kleine Mädchen, Töchter des Kosacken Wugow, eine von 3, die andere von 9 Jahren, und nach ihnen ihre Muhme, die Kosakenfrau Anna

Wugow mit ihren 2 kleinen Söhnen; die Mädchen starben binnen 24 Stunden, die übrigen genasen. — Sodann verbreitete sich die Krankheit so heftig, dass am 22. October 113 Menschen von ihr befallen waren.

Indem ich bei diesem gewaltsamen Gange der Krankheit mich hier allein befand, und überdies noch das Krankenhaus des Salzverkehrs, wozu viele Personen gehören, zu besorgen hatte, so konnte ich bei jenen 113 Menschen keine Untersuchung über die Verbreitung der Krankheit anstellen: nur bei den ersten acht gelang mir dies, und ich konnte mich dabei überzeugen, dass das Uebel von einem Menschen zum andern übertragen worden; denn die beiden ersten Kranken erhielten das Uebel in Orenburg, wo die Krankheit wüthete, die damals noch nicht hier war. Ferner hat sich ergeben, dass jene beiden Personen in Orenburg Salz verkauft, und im Tauschhofe bei einem unbekannten Kaufmanne Hammelfleisch gekauft hatten, dass sie von ihm mit Wein bewirtheet, und dass er zu gleicher Zeit von einem Anfalle der gedachten Krankheit befallen worden. Tichonow wurde von seiner Frau angesteckt, und die zwei Mädchen des Wugow waren vermöge ihrer Nachbarschaft mit Panow bald nach der Ankunft bei ihm gewesen. Die Muhme wartete sie zur Zeit der Krankheit, und von ihr wurden ihre beiden Söhne angesteckt. Auch hier, wie bei allen ansteckenden Krankheiten, wurden nicht alle in der Nähe der Kranken befindlichen Personen ergriffen; eben diese konnten jedoch die Ansteckung aus einem Hause ins andere bringen. Dass aber die Krankheit nicht aus der Luft, sondern durch Ansteckung entsteht, ergab sich auch in Tschornoretschinsk, 18 Werst von Orenburg, wo sie sich am 18. Januar bei einer Kälte von 30 Graden, neuerdings zeigte. Ein Kosak des Teptär'schen Regiments starb

am zweiten Tage daran, und bald darauf erkrankte der Feldscherer, der ihn eingerieben hatte. — Sperren sind daher unerlässlich. — Die ärztliche Hülfe musste ohne Zögerung angewendet werden, und bestand zunächst in Blutentziehung, und sodann in den vom Medicinalrathe vorgeschriebenen Mitteln.

XXXVI. Bericht des Operatör Beläew von der Nischneygorod'schen ärztlichen Behörde,

(Erklärt sich für die Ansteckung, und verlangt, dass die Polizey besonders auf die Anfänge des Uebels zum Behufe baldiger ärztlicher Hülfe achte, zumal bei den Mahomedanern, welche aus religiösen Vorurtheilen die Hülfe vernachlässigen).

XXXVII. Bericht des Arztes von der Brigade der Kosaken-Artillerie zu Pferde, Schumow, an den Staabs-Arzt des abgesonderten Orenburg'schen Corps.

Die Personen, welche mit dem in Rasüpna verstorbenen Weinhändler unmittelbar zu thun gehabt haben, sind sämmtlich gesund geblieben. Er war den 19. September erkrankt, und starb den 20.; den 21. und 22. gab es keine Cholera-Kranken; am 23. gegen Abend erkrankte ein längst am Durchfall leidender und überdies trunkener Mensch, der auch nach 20 Stunden starb. Am 25. Nachmittags erkrankte einer, und starb in 7 Tagen. Am 27. erkrankten drei u. s. w. Sämmtliche Erkrankte hatten mit den Kranken gar keine Gemeinschaft gehabt. (Da nun überdies die Cholera sich trotz der Quarantäne fortgepflanzt hat, so erklärt sich der Verfasser durchaus gegen die Ansteckungsfähigkeit der Cholera.

XXXVIII. Bericht des Bezirksarztes von Singiläew, Wodow.

(Der Verf. beginnt damit, sich für die Ansteckung zu entscheiden, indem an seinem Beobachtungsorte sich der Uebergang der Krankheit von einem Menschen zum anderen sehr deutlich nachweisen, der unvollkommene Erfolg der Quarantaine aber, sich von der unvollständigen Ausführung derselben ableiten liess; andererseits aber giebt er zu, dass sehr viele Personen, welche am meisten mit den Kranken umgingen, nicht angesteckt wurden, und dass überhaupt oft keine Ansteckung Statt fand, wo man sie hätte erwarten können. Der Verf. schliesst mit dem Ausdruck, dass die Cholera mehr ansteckend, als nichtansteckend sei).

XXXIX. Bericht des Samarsk'schen Bezirks-Staabsarztes, Collegien-Assessor Troizki.

Indem ich zur Behandlung der Cholera-Kranken mich in Niederlassungen des Orenburg'schen und Bugaruslan'schen Bezirks befand, fragte ich an allen meiner Aufsicht unterworfenen Orten, über den Anfang der Erscheinung des Uebels. Zur Antwort erhielt ich überall die Kunde, dass die Cholera sich nicht eher gezeigt habe, bis einer aus einem angesteckten Orte zu ihnen gekommen sei. Selbst die Verbreitung unter Orten, die viel Gemeinschaft mit einander haben, und die Folgereihe in der Heftigkeit, beweisen die Ansteckung. — Letzte nahm allmähig zu, und wurde immer grösser, bis zur Ergreifung der Vorsichtsmaassregeln. — Quarantainen sind nöthig, und wurden auch sehr nützlich, schon dadurch, dass sie der Krankheit die Nahrung benahmen. — Der Winter hemmte die Krankheit gar nicht, sondern liess dieselbe vielmehr fortwüthen,

besonders bei Personen, die in ungünstigen Verhältnissen lebten. —

XL. Kurze Beschreibung der Cholera, verfasst von dem Staatsarzte Blagodatow.

— — — — Obgleich äussere Umstände viel zur Entwicklung der Krankheit beitragen, so ist sie doch ansteckend. Indem mein Feldscheerer an der Cholera in ihrer ganzen Heftigkeit litt, und auch an demselben Tage starb, fühlte ich, der ihn zu retten versuchte, bald alle Zufälle derselben, mit Ausnahme der Krämpfe. In derselben Stunde liess ich mir auf einmal $2\frac{1}{2}$ Pfund Blut entziehen, und 40 Gran Kalomel, in zwei Gaben vertheilt, reichen. Hierdurch kam ich den heftigsten Zufällen zuvor, und erhielt mir das Leben. — — — (Die Aufzählung der Erscheinungen ist nicht sehr eigenthümlich; der Verf. bezeichnet das Erbrechen als sauer riechend, sagt aber, dass dieser Geruch nicht immer bemerkt werde)⁹⁵). Die Krämpfe sind bei jungen und gesunden Menschen viel quälender, als bei verlebten und schwachen. — Das Ende des Lebens erfolgt zuweilen still, zuweilen aber auch mit heftigen Leiden. Der Kopf scheint in dieser Krankheit weniger, als alle anderen Theile leidend. Obgleich sich der Kranke über Kopfschmerz und Schwindel, mit Verdunkelung des Gesichts, und über andere Zufälle, die eine Störung in der Richtung der Gehirnthätigkeit bezeichnen, beklagt, so sind sie doch, im Vergleich

⁹⁵) Der saure Geruch, der den erbrochenen Stoffen sehr natürlich ist, scheint in der Regel bei der Cholera zu fehlen, da nur dieser einzige Beobachter desselben, und zwar als eines unbeständigen Zeichens gedenkt. Ist derselbe wirklich selten in der Cholera, so könnte daraus geschlossen werden, dass der normale Process der Säurebildung im Magen, welche der Verdauung wesentlich ist, hier ganz fehlt, oder doch sehr unvollkommen geschieht.

mit den anderen Zufällen, unbedeutend, und kommen überhaupt nicht bei allen Kranken vor; daher ist der Kranke zuweilen bis zum letzten Athemzuge bei voller Vernunft, und antwortet auf alle Fragen sehr befriedigend. — (Der verschiedene Zustand der einzelnen von der Cholera ergriffenen Personen, erzeugt grosse Verschiedenheiten im Gange des Uebels, so dass nur die genaue Bekanntschaft mit demselben in der Erkenntniss zu sichern vermag, wenn hier Erbrechen, dort Durchfall, in einem dritten Falle Hinfälligkeit, und in einem vierten Krämpfe den Anfang desselben ausmachen).

Ogleich die Krankheit auf der Höhe der Epidemie selten 3 Tage dauert, so habe ich doch auch solche Personen zu behandeln gehabt, welche 8 Tage und länger in grosser Lebensgefahr mit Sinken der Kräfte sich befanden ⁹⁶).

Starb der Kranke bald nach dem Erscheinen der Krankheit, so wurden bei der Leichenöffnung Magen und Gedärme mit einer dicklichen Feuchtigkeit, von widrigem Geruche, angefüllt befunden. — — Die Leber wurde immer von einer übermässigen Grösse ⁹⁷) gefunden, wahrscheinlich von dem darin angehängten Blute; zuweilen war sie jedoch eingefallen, und welk. — — Die Harnblase war immer leer, und nicht selten in einem entzündeten Zustande. — —

Eine starke Blutentziehung ist zuweilen hinreichend, die Krämpfe, die Schmerzen und alle anderen

⁹⁶) Solcher Fälle einer gefährlichen Dauer über drei Tage, die freilich auch hier als Seltenheit genannt werden, gedenken die anderen Beobachter nicht.

⁹⁷) Auch diese Beobachtung von unmässiger Grösse der Leber ist dem Verf. eigenthümlich; indessen ist bei dem Gewebe der Leber schwer denkbar, wie Blutanhäufung dieselbe unmittelbar vergrössern könne.

Zufälle zu entfernen; auf der Höhe der Krankheit ist sie jedoch zuweilen fruchtlos. — Bei vollblütigen Personen muss, zumal zur Zeit der Krämpfe, die Blutentziehung zuweilen einige Male wiederholt werden. — Nach dem Aderlasse erhielt der Kranke gegen das Erbrechen Kalomel und Opium, mit Schwefel-Aether ⁹⁸). — Bei hartnäckigem Erbrechen wurde das Einstreichen von Opium und Kalomel mit Honig in den Mund, nach Wallace, mit Nutzen angewendet. — Nachdem Erbrechen und Durchfall geendet hatten, gab ich zur Abführung der Galle und Unreinigkeiten, ein Abführungsmittel, und erst nachher stärkende und erregende Sachen. Letztere wurden übrigens oft beim Sinken der Kräfte schon anfangs gereicht, besonders bei sehr geschwächten Personen, denen gar kein Blut entzogen wurde.

(Der Verfasser entscheidet sich nicht unbedingt für die entzündliche Natur der Krankheit, indem bei manchen Personen weder die Erscheinungen an den Kranken, noch die Resultate der Leichenöffnung dafür sprachen, endlich auch, wie schon bemerkt, bei schwachen Personen eine erregende Behandlung ohne alle Blutentziehung nützlich wurde).

(Die allmälige Fortpflanzung bestimmt den Verf. zur Annahme der ansteckenden Natur der Krankheit, obgleich er andererseits zugiebt, dass viele Umstände, zumal die Nichtansteckung sehr vieler den Kranken naher Personen, dagegen spreche).

(Die Vorsichtsmaassregeln behandelt der Verfasser ganz nach dem Gesichtspunkte der Ansteckung, jedoch auch mit Rücksicht auf die vorbereitenden Ursachen).

⁹⁸ Eine Zusammensetzung, die schwerlich zu rechtfertigen ist, und jedenfalls die reine Beobachtung des Falles und der Wirkung der Mittel trübt.

XLI. Auszug aus den von dem Orenburg'schen Staabsdokter des Korps Pötnitzki mitge- theilten Nachrichten.

Vom 23. bis 30. Oktober war der Himmel trübe; Mittags schien die Sonne. Der am 20. gefallene Schnee erhielt sich mit kleinen Nachtfrosten, am Mittage schmolz jedoch viel davon, und verursachte Schmutz. Anhaltend weheten sanfte Westwinde, die Mittagswärme war nicht über 4 Grad Reaumur, die Nächte waren halbhell, zuweilen sah man sogar Mond und Sterne, am Morgen war es jedoch warm, feucht und nebelig.

Die feuchte, kühle Witterung, und besonders das Nasswerden der Füße, gab zu vielen Erkältungskrankheiten Anlass, namentlich: zu Husten, Halsschmerz, Lungenentzündung und Seitenstechen. Zugleich hatte sich die Cholera bei einigen Personen, die schon wieder ganz von ihr befreit waren, mit ziemlich heftigen Zufällen wieder eingestellt.

Vom 30. Oktober bis 6. November war ebenfalls anhaltend trübes Wetter; schwache Süd- und Südwest-Winde; die Mittagswärme gleichmässig wie die Morgenfröste, nicht mehr als 3 Grad; wenig Schnee, schwacher Regen, und Thau. — Vom 6. bis 13. November war anfangs dieselbe feuchte Witterung, aber in der Nacht auf den 9. wurde der Himmel klar, und am ganzen folgenden Tage war Sonnenschein bei schwachem Nord-West, mit einem Morgenfrost von 5 Graden. Die Luft wurde rein, trocken und kühl; bis zum 13. blieb dieses Wetter, nur mit Veränderung der Windrichtung, am 11. war ein Morgenfrost von 8 Graden. Die Cholera in Orenburg hatte bedeutend abgenommen.

Vom 13 — 20. Nov. war ein unbeständiger Zustand

des Luftkreises; am 13., 14., 15. und 16. war klarer Himmel, mit stillen Ost- und Nord-Westwinden; die Luft wurde rein und trocken, die Nächte klar, Morgenfröste von 6 bis 12 Grad; vom 17. anhaltend trüber Himmel; ein starker Südwest brachte viel Feuchtigkeit, der Thermometer zeigte bei Tage und bei Nacht einige Grade Wärme, es fiel Schnee, Reif und Thau, aber am 19. ein schwacher Regen. Die Erde war mit Glatt-eis bedeckt, es war sehr feucht und nass. Die Cholera hatte in Orenburg fast aufgehört. Vom 20. bis 27. November war abwechselnd Frost und Thauwetter, sehr wenig Schnee, starke Winde, am meisten aus Südwest, Fröste bis zu 20 Grad. Vom 15. November begann die Reinigung der Häuser, die Cholera hatte aufgehört.

Am 10. und 11. December erreichte die Kälte 24 bis 27 Grad. Im Januar waren vom 6. an nicht unter 18 Grad, zuweilen 22 und 25. Die Winde waren schwache Südweste, das Wetter klar.

Ohnerachtet dieser Kälte hatte sich die Cholera an verschiedenen Orten des Orenburg'schen Gouvernements gezeigt.

XLII. Kurze Nachricht über das Bestehen der Cholera im Orenburg'schen Gouvernement in den Jahren 1829 und 1830.

Namen der Orte, wo die Cholera erschlenen ist.	Zeit der Erscheinung.	Cholera-Kranke			Zeit der Beendigung der Cholera.
		Waren	Von ihnen genasen	starben	
In der Stadt Orenburg.					
a) Im Kriegshospital	26. Aug.	299	220	79	20. Nov.
b) In der Stadt und den Vorstädten	15. Sept	801	680	121	18. Nov.
Im Orenburg'schen Bezirke:					
In der Festung Rasüpna	23. Sept.	305	286	19	24. Okt.
In der Iletzischen Festung . . .	3. Okt.	113	106	7	25. Okt.
In dem Flecken Seitowsk	5. Okt.	509	292	17	13. Nov.

Namen der Orte, wo die Cholera erschienen ist.	Zeit der Er- scheinung.	Cholera-Kranke			Zeit der Beendigung der Cholera.
		Waren	Von ihnen genasen	starben	
In der Station Berdsk	30. Sept.	33	29	4	13. Nov.
In der Festung Nischneisger- noi	6. Okt.	203	196	7	16. Nov.
In der Festung Tatischtschew In der Rutschikowskischen Abtheilung	8. Okt.	40	38	2	21. Oct.
In der ersten Subotschistsins- kischen Abtheilung	29. Okt.	4	4	—	8. Nov.
In der Kardailowsk'schen Slo- bode	9. Nov.	7	5	2	15. Nov.
In der Festung Tschormoret- schensk	16. Nov.	36	29	7	10. Dec.
Im Dorfe Bikkulow	19. Jan.	25	15	10	23. Febr.
Im Dorfe Sarmanrew	28. Sept.	61	32	29	25. Oct.
Im Kirchdorfe Soboda	14. Okt.	73	18	55	6. Nov.
Im Kirchdorfe Tokmak - Karanow	12. Okt.	30	24	6	17. Nov.
Im Kirchdorfe Sophia	27. Okt.	44	17	27	19. Nov.
Im Kirchdorfe Michailowka	4. Nov.	1	1	—	5. Nov.
Im Kirchdorfe Wosdwischens- ky	7. Nov.	1	1	—	8. Nov.
Im Dorfe Imbulaka	9. Nov.	4	4	—	23. Nov.
Im Dorfe Nischney - Tschel- bensky	16. Nov.	2	2	—	19. Nov.
Im Städtchen Sakmarsk	18. Okt.	62	35	27	24. Nov.
Im Dorfe Jemangulow	19. Okt.	184	173	11	27. Nov.
Im Dorfe Uralsk	1. Nov.	113	94	19	2. Dec.
In den Besitzungen des Edel- mannes Timaschow.	27. Okt.	2	1	1	4. Nov.
Im Kirchdorfe Nikolski	1. Okt.	61	54	7	13. Nov.
Im Kirchdorfe Tagil	7. Okt.	11	11	—	11. Nov.
Im Dorfe Troitzka	8. Okt.	3	1	2	28. Oct.
Im Dorfe Koslofka	8. Okt.	1	—	1	11. Oct.
Im Dorfe Iwanowka	8. Okt.	9	8	1	11. Nov.
Im Dorfe Kliutschach	13. Nov.	1	1	—	14. Nov.
In der Stadt Sterlitamak	7. Nov.	83	59	24	29. Nov.
Im Sterlitamakischen Bezirke.					
Im Dorfe Kiriuschkina	4. Dec.	14	12	2	12. Dec.
Im Dorfe Kalkaschawa	1. Jan.	16	9	7	24. Jan.
Im Dorfe Tschaturman	3. Jan.	43	11	32	16. Jan.
Im Dorfe Kuganabakschewa	5. Jan.	16	4	12	18. Jan.
In der Stadt Bugulma	7. Nov.	22	22	—	4. Dec.
Im Buguruslanskischen Bezirke.					
Im Dorfe Tiris - Usmanow	5. Dec.	147	120	27	23. Dec.
Im Dorfe Kultarupow	8. Dec.	2	—	2	12. Dec.
Im Dorfe Karmala - Kusch- luewa	10. Dec.	69	43	26	9. Jan.
Im Dorfe Novi-Schalta	1. Jan.	75	55	20	23. Jan.
Im Balebeiskischen Bezirke.					
Im Dorfe Adnagulowa	6. Jan.	27	5	22	13. Jan.
Im Dorfe Karamala-Gubeew	14. Jan.	3	1	2	15. Jan.
Im Menselinskischen Bezirke					
Im Dorfe Kawsiaa	2. Jan.	11	2	9	27. Jan.
Im Dorfe Janurusav	13. Jan.	4	—	4	27. Jan.
Im Dorfe Scharti - Arem	30. Jan.	19	5	14	18. Febr.
Im Dorfe Nowaja Masina	6. Febr.	1	—	1	13. Febr.
Summa		3590	2725	865	

S c h l u s s.

Die hier gesammelten Ansichten und Betrachtungen beweisen.

1. Dass die im Orenburg'schen Gouvernement herrschend gewesene Krankheit in der That die Cholera gewesen ist.

2. Die wichtige Frage, ob die Krankheit in Orenburg selbst entstanden, oder aus der Gränzscheide eingeführt sei, welche das Orenburg'sche Gouvernement von den Kirgisischen Steppen trennt, ist trotz aller genauen Untersuchung der Ortsbehörde noch unentschieden geblieben.

3. Die andere Frage aber, welche von fast eben solcher Wichtigkeit ist, ob nämlich die Krankheit ansteckender Natur sei, ist hingegen mehr erläutert. Nach den ersten Beobachtungen hätte man schliessen können, dass die Cholera sich durch unmittelbare Verbindung mit dem Kranken nicht mittheilt, wie besonders aus der von dem Staatsarzte Sokolow gegebenen Beschreibung hervorgeht. Aber bei der Fortsetzung dieser Epidemie, haben sich sowohl die Ortsobrigkeit als die Aerzte überzeugt, dass die Cholera in der That von einem Menschen zum andern übergehe, und sich so von einem Orte zum andern übertragen kann.

4. Aus obigen Beobachtungen kann man den Schluss machen, dass die Ansteckungskraft der Cholera, wenn auch in einigen Fällen unzweifelhaft, doch nicht so klar ist, wie bei der Pest und dem gelben Fieber. Das ansteckende Wesen derselben zeigt seine Wirkung nicht auf alle, die mit den Kranken unmittelbaren Umgang haben; besonders aber ist dies im Anfange der Epidemie bemerkt worden.

5. Alles dieses giebt Grund, die frühere Ansicht

des Medicinalrathes zu bestätigen, welche derselbe in der von ihm in Beziehung auf diese Krankheit herausgegebenen Vorschrift aufgestellt hat, dass nämlich die Cholera, wie einige andere epidemische Krankheiten, im Laufe der Zeit ansteckend werden, und sich dann durch Gemeinschaft fortpflanzen kann.

6. Die polizeylichen und Quarantäne-Massregeln, welche im Orenburg'schen Gouvernement gegen die Cholera ergriffen worden sind, waren, ohne allen Zweifel, sehr nützlich. Aber es ereignete sich, wie der Staabsarzt Sokolow erzählt, dass Leute, nach Abhaltung einer 14tägigen Quarantäne, diese Krankheit bekommen haben. Ist dieses ohne alle neue Gemeinschaft mit angesteckten Orten und Personen erfolgt, so muss man zugeben, dass eine 14tägige Quarantäne kaum hinreichend sein dürfte, um die in dem Menschen ruhende Krankheit vollständig zu zerstören ⁹⁹⁾. Die obengenannten Beobachtungen haben jedenfalls bewiesen, dass diese Krankheit ansteckend sei.

7. Auf diese Beobachtungen sich stützend, und nicht auf theoretische Ansichten über die Cholera eingehend, muss man zugeben, dass diese Krankheit auch in Orenburg einen sehr heftigen Gang hatte. Schon nach Verlauf von 12—18 Stunden vom Anfange der Krankheit an, hatte sie zuweilen mit dem Tode geendet.

8. Die Cholera kann so wie die Pest, bei Einem und demselben Menschen abermals erscheinen.

9. Die Veränderung des Wetters und die Temperatur der Luft, hatte keinen ausgezeichneten Einfluss

⁹⁹⁾ Da der Aufenthalt in der Quarantäne nicht geeignet ist, eine wirkliche Ansteckung, die derselben vorangegangen, zu zerstören, sondern nur den Verdacht auf eine verborgene Ansteckung zu begründen oder zu widerlegen, so ist auch hier wohl nicht von Zerstörung der Krankheit selbst, sondern von Aufhebung des in dieser Beziehung obwaltenden Verdachts die Rede.

auf den Gang der Cholera. Die Kälte zeigte im Gegensatz zu den frühern Vorstellungen über ansteckende Krankheiten, auch nicht den geringsten Einfluss auf die Cholera. Im December und Januar verstärkte und verbreitete sich diese Krankheit an einigen Orten, bei einer Kälte von 27—30 Graden Réaumur.

10. Die Orenburg'schen Aerzte schlagen keine andern polizeylichen und schützenden Maassregeln vor, als die in der Vorschrift des Medicinalraths angegebenen.

11. Die schützende Wirkung des Chlorkalks ist, wie es scheint, in diesem Falle unerforscht geblieben. In keiner einzigen von den eingereichten Beobachtungen, wird desselben gedacht.

12. Bei der Behandlung dieser Krankheit besteht die Hauptsache darin, dass der Anfang der Krankheit nicht ohne die nöthige ärztliche Hülfe bleibe. Einige ohne Behandlung verflossene Stunden, machen diese Krankheit ausserordentlich gefährlich, und oft ganz unheilbar. Das Abwarten (*methodus expectativa*) findet in diesem Falle keine Stelle; im Gegentheile müssen die wirksamsten Mittel ohne allen Verzug angewendet werden.

13. In der Zahl der Heilmittel nehmen Blutentziehung, Kalomel, Opium und warme Umschläge und Einreibungen, die Hauptstelle ein.

14. Kajeputöl, flüchtiges Laugensalz und gereinigte Salzsäure, haben nicht die Wirkung gezeigt, die man von diesen Mitteln erwartete.

15. Die Sterblichkeit in dieser Epidemie war nicht so furchtbar, wie man die in Südasien herrschende Cholera beschreibt. Sie war in den Orten des Orenburg'schen Gouvernements ausgezeichnet, wo man die Krankheit anfangs verbarg, und wo die Einwohner sich

um Reinlichkeit und Sauberkeit der Wohnungen wenig bekümmern. Vergleicht man die Berichte über die Krankenzahl, so findet man Orte, die mehr als andere an der Krankheit gelitten haben.

16. Aus der vorliegenden Karte kann man sehen, zu welchen Orten, namentlich die Cholera gelangt ist. Ueber diesen Gegenstand waren in ausländischen Zeitungen sehr unrichtige Angaben. So heisst es, die Cholera sei in Troizka gewesen, während sie nur in dem Dorfe dieses Namens war, in Slatoust, (während es eine solche Stadt nicht giebt; wahrscheinlich wollte der Verfasser von den Slatoust'schen Fabriken reden; dasselbst ist jedoch die Cholera gar nicht gewesen) in Ufa, in Bugulma und in Saratow; allein sie ist weder in Ufa, noch im Ufaschen Bezirke gewesen; aber im Saratow'schen Gouvernement ist sie gar nicht gewesen ¹⁰⁰).

17. Endlich hält es der Medicinalrath für seine Schuldigkeit zu bemerken, dass die Aerzte, welche sich im Orenburg'schen Gouvernement mit der Behandlung und Vertilgung dieser Krankheit beschäftigten, ausgezeichneten Eifer bewiesen haben. Sie haben, der eigenen Gesundheit nicht achtend, ihre Pflicht erfüllt. Viele von ihnen haben die Krankheit selbst überstanden, aber einige sind als Opfer derselben gefallen, namentlich die Staatsärzte Wobrow und Gawrilow und der Arzt Utrobin.

¹⁰⁰) Ungenaue Correspondenten haben zu diesen Irrungen Anlass gegeben, die übrigens im Vergleich mit den Verdrehungen ausländischer Worte in französischen Werken, in der That nicht sehr gross sind,

N a c h t r a g.

Seit der Erscheinung der russischen Sammlung, welche diesem Werke zur Grundlage gedient hat, (im Juli d. J.), und seit der Vollendung des deutschen Werks (im September) bis jetzt, (im November), ist die asiatische Cholera innerhalb Russlands Gränzen auf eine furchtbare Weise fortgeschritten. Schon ist der alte Zarensitz Moskau esgriffen; bereits über 5000 Menschen haben die furchtbare Krankheit erleiden müssen, und der grössere Theil derselben mit dem Tode gebüsst. Staunend sah Europa den Monarchen sich in die Gefahr begeben, und wusste nicht, ob es mehr seinen Muth oder seine Liebe bewundern solle. Seit 60 Jahren, wo Moskau zum letzten Male von der Pest erreicht worden war, hatte es kein Uebel dieser Art wiederum erlebt. Mit der alten Hauptstadt war das ganze Reich gefährdet, welches mit jener durch zahllose Verbindungspunkte vereint ist; am meisten schien die neue Kaiserstadt bedroht, welche für jene, in administrativer, commercieller und geselliger Hinsicht maassgebend geworden ist, und mit ihr jeden Augenblick in Wechselwirkung tritt. So musste denn Moskau vollkommen gesperrt werden; das Drückende dieser Maassregel wurde tausendfach vergütet, indem der grösste Theil des Reiches, und Petersburg selbst, bisher unversehrt geblieben sind. Nicht von Moskau aus, sondern von anderen schon vorher ergriffenen Gegenden, namentlich aus Georgien und Astrachan, wo die Krank-

heit mehrere Wochen mit Furchtbarkeit geherrscht hatte, sind leider mehrere Gouvernements ergriffen worden, namentlich Saratow, Charkow und Kasan. Es ist ganz unmöglich, jetzt schon den Grad und das Maass der angerichteten Verheerungen zu bestimmen, zumal, da die darüber eingehenden Nachrichten jetzt nur summarisch hieher gelangen, die Hauptberichte aber an den im Innern Russlands zum Behufe des unten bezeichneten Zweckes (s. Beilage A. d.) befindlichen Minister des Innern, eingereicht werden. Jedoch war es wichtig, diejenigen Nachrichten zu sammeln, die mir bis auf den Augenblick der Versendung dieses Nachtrags an den Druckort, zu Gebote standen, und von denen mehrere schon durch die Zeitungen mitgetheilt worden. Findet diese Arbeit Beifall bei den Kunstverständigen, so werde ich die Mühe nicht scheuen, nach beendigter Herrschaft der Krankheit, oder wenn dieselbe, wovor Gott bewahren möge, nicht so bald beendigt sein sollte, noch im Laufe derselben, die Gesammtheit der eingegangenen Nachrichten in ähnlicher Art zu bearbeiten, wie hier geschehen.

Möge es nun noch vergönnt sein, versuchsweise darzulegen, wie weit wir bei dem weiteren Fortschreiten der Krankheit, in der Erkenntniss und Heilung gelangt sind. Leider sind wir noch sehr weit zurück; der Ueberblick der Resultate führt zur Demüthigung. Aber es ist besser, seine Mängel zu bekennen, als sie gleissnerisch, oder in Selbsttäuschung begriffen, zu bedecken.

1. Die miasmatische oder contagiöse Natur der Krankheit betreffend.

Zahlreiche traurige Erfahrungen haben in dieser Beziehung, allerdings unser Wissen gefördert. Es sind nämlich so viele Beweise der Verschleppung der Krankheit, nach Art der ansteckenden Uebel, vorgekommen.

und der ganze Gang derselben ist ein solcher geworden, dass diejenigen Fälle, wo Ansteckung nicht nachzuweisen, keinen Gegenbeweis gewähren können. So wenig ich meine frühere Behauptung zurücknehmen mag und kann, dass die Krankheit auch auf rein miasmatischem Wege zu entstehen vermöge, so ist es doch sehr unwahrscheinlich, dass sie sich jetzt in Russland noch auf diesem Wege fortpflanze; vielmehr wird sie von Ort zu Ort weiter getragen, und entsteht nirgends, wo gar keine Verbindung mit erkrankten Personen und Sachen Statt gefunden hat. Dies wird besonders durch das nun zum öfteren vorgekommene Beispiel erwiesen, dass Orte, welche in der Mitte oder in der grössten Nähe von Cholera-Ortschaften (*sit venia verbo*) sich befanden, und die bei Krankheiten, die nach miasmatischer Weise sich ganz durch den Luftkreis mittheilen, nothwendig ergriffen werden mussten, durchaus frei geblieben sind, indem sie sich vollständig abschlossen, und keinen Zugang irgend einer Art gestatteten. Ein Beispiel dieser Art beweist mehr, als 10 Fälle, wo die Ansteckung nicht nachgewiesen werden konnte, weil so oft Nachlässigkeit, Unkenntniss und böser Wille, wesentliche Thatfachen verheimlichen oder entstellen.

Also das stünde fest, dass die jetzt in Russland herrschende asiatische Cholera, sich nicht immer neu erzeuge, sondern durch Ansteckung fortpflanze. Schwieriger aber wird die Entscheidung, sobald wir auf die Art der Ansteckung näher eingehen. Was zuerst die Empfänglichkeit betrifft, so scheint dieselbe bei weitem nicht so gross, wie bei manchen anderen ansteckenden Krankheiten, namentlich bei der Pest. Viele Personen, die sich auf alle Weise der Ansteckung ausgesetzt, sind frei geblieben. Die zweckmässige Lebensweise scheint hier als disponirende Ursache ungemein wesent-

lich. Denn wenn man den Umstand, dass grösstentheils nur die niederen Menschenklassen ergriffen werden, der von den Nicht-Contagionisten zu ihren Gunsten gedeutet wird, zum Theile daraus ableiten kann, dass diese sich am meisten dem Verkehre mit Kranken ausgesetzt haben, so ist doch dies keinesweges genügend; vielmehr zeigt sich offenbar, dass Menschen, die in feuchten und engen Wohnungen leben, rohe und schwerverdauliche, zu anderen Zeiten von denselben Menschen ohne Schaden genossene Stoffe zur gewöhnlichen Nahrung haben, unvollkommen bekleidet sind, und viel Brantwein trinken, vorzugsweise ergriffen werden, und am häufigsten unterliegen. Ganz fälschlich hat man in einigen Berichten die Sache so dargestellt, als ob jene Momente für sich allein schon zur Erzeugung der Krankheit genügten; vielmehr würden jene Dinge, denen sich der gemeine Mann in Russland seit undenklichen Zeiten aussetzt, für sich nie einen der asiatischen Cholera gleichen Zustand erzeugen; aber sie begünstigen die Aufnahme der Ansteckung, welcher der nach zweckmässiger Lebensordnung, und unter günstigen Verhältnissen lebende Mensch, zu widerstehen vermag. Die krankhafte Reaction, welche nach Aufnahme einer Ansteckung erfolgt, ist ein reiner Lebensact, und hängt daher lediglich von der Stimmung des Organismus ab. Manche Contagien dringen sich demselben gleichsam auf, so verschieden auch seine Verhältnisse sein mögen; das Contagium der Cholera hingegen scheint unter günstigen Umständen leicht zurückgestossen oder unwirksam gemacht werden zu können. Was der unvergleichliche Celsus in Beziehung auf das Verhältniss der Natur-Wissenschaft zur Heilkunde sagt: »Ista naturae rerum contemplatio non facit medicum, aptiorem tamen medicinae reddit,« möchten wir in Beziehung auf jene Einflüsse zur Fortpflanzung

der asiatischen Cholera sagen: »Istud pessimum vitae genus choleram asiaticam non progignit, aptiores tamen reddit homines ad contagium suscipiendum susceptumque fovendum.«

Die materiellen Momente, welche die Ansteckung näher vermitteln, sind noch unbekannt. Ist es ein eigenthümlicher Stoff oder nur eine Modification normaler Stoffe? Ist vielleicht gar keine materielle Umbildung der die Mittheilung bewirkenden Stoffe vorhanden, sondern bloss eine durch physische Merkmale nicht erkennbare dynamische Umstimmung derselben? Wir dürfen uns nicht beschweren, wenn diese Fragen noch nicht gelöst sind, da sie in Beziehung auf mehrere seit Jahrhunderten bekannte Krankheiten noch ungelöst sind. Allgemein herrschend ist die Meinung, dass der Athem vorzugsweise ansteckend sei. Berührung scheint weder nöthig, noch ist dieselbe sehr begünstigend. Die sehr wichtigen Fragen, ob die Ansteckung sich durch Sachen, die mit Cholerakranken in Verbindung gewesen sind, mittheile, ob dies leicht geschehe, ob die Ansteckungskraft lange darin hafte, ob gewisse Gegenstände vorzugsweise zu Trägern geeignet sind, ob endlich einfache Reinigung oder Anwendung des Chlor zur Tilgung der Ansteckung erforderlich und genügend sind, sind noch unentschieden. Das aber ist gewiss, dass die Intensität der ansteckenden Kraft der Cholera nicht überall gleich gross gewesen; das Erscheinen unvollkommener Choleraformen (man denke an die falschen Kuhpocken), und die sehr ungleiche Sterblichkeit bei gleicher Behandlungsweise an verschiedenen Orten, geben sichere Beweise für die eben behauptete ungleiche Stärke der Ansteckung.

2. Die Erscheinungen der Krankheit anlangend.

Im Wesentlichen sind es dieselben, welche wir bereits kennen, nur scheint die Heftigkeit weit grösser

gewesen zu sein, als in der Orenburg'schen Epidemie, wie man aus der weit grösseren Sterblichkeit zu schliessen genöthigt ist. Ob die Sterblichkeit so gross gewesen, wie in Indien und Persien, lässt sich nicht entscheiden, da es an zuverlässigen Zahlenangaben fehlt. Wir sind jedoch geneigt zu glauben, dass sie eben so gross und zum Theil vielleicht grösser gewesen sei, da an vielen Orten bei Mangel an Hülfe, fast alle Ergriffenen starben. Sehr interessant ist die *vox cholericæ*, auf welche die meisten neueren Berichte hinweisen. Eigenthümlich sind ferner der oft vorgekommene Uebergang in hitzige Krankheiten, und der oft beobachtete langwierige Verlauf. Die Formen der Krankheit sind im Wesentlichen die früheren und von Solomon am strengsten geschieden, wie denn dieser auch eine vielleicht nur zu systematische Eintheilung vorgenommen hat. — Die Leichenöffnungen sind zum Theil mit grösserer Sorgfalt gemacht worden. Ihr wesentliches Ergebniss ist, dass Blutanhäufungen und geronnene schwarze Blutmassen, sehr häufig in den kleineren und grösseren venösen Gefässen, zumal des Unterleibes, aber auch selbst im linken Herzen bis in die Aorta hinein, vorhanden sind, dass auch in Gehirn und Rückenmark sich häufig Ueberladungen mit Blut vorfinden, dass die Lungen meist zusammengefallen, Milz und Leber häufig ausgedehnt und mürbe sind, und dass endlich wahre Entzündung selten, vielleicht nie wahrgenommen worden. — Auch chemische Untersuchungen sind jetzt über die ausgeleerten Flüssigkeiten und über das Blut mitgetheilt worden, welche unten angegeben sind.

3. Ueber die Verhütung der Krankheit ist man durch die unter 1. ausgesprochenen Sätze zur Klarheit gekommen. Das Wichtigste bleibt nämlich wie bei allen Ansteckungen, die Sperrung mit grösster Strenge und Pünktlichkeit durchgeführt. Aus Orten, wo die

Krankheit ausgebrochen ist, darf niemand herausgelassen werden, und die Einlassung ist nur unter sehr erschwerenden Umständen zu gestatten. Sachen, die aus angesteckten Orten kommen, sind nicht zuzulassen, Briefe nur unter der Vorsicht, wie bei Verpesteten. Die Quarantäne für Personen, die aus verdächtigen Orten kommen, ist zwar nur 14 tägig, müsste aber auf längere Zeit, mindestens 3 Wochen, gestellt werden, und zwar so, dass die daselbst befindlichen Personen, je nach der Zeit ihres Aufenthalts, getrennt leben. In den angesteckten Orten sind die einzelnen angesteckten Häuser zu sperren, und dieselben nach Ablauf der Krankheit nur nach erfolgter Reinigung wiederzueröffnen. Die Genesenen müssen völlige Quarantäne halten und sich dann der Reinigung unterwerfen, ehe sie wieder in die allgemeine Gemeinschaft gelangen können. — Nächstdem ist es wichtig, die Anlage zur Ansteckung bei dem gemeinen Manne zu mindern, indem sowohl die Obrigkeit als die wohlhabenden Klassen, zur Verhinderung der obgenannten nachtheiligen Einflüsse möglichst beitragen müssen, was theils durch directe Unterstützung, theils durch zweckmässige Beschäftigung, theils durch Belehrung, endlich auch durch geistige Erhebung zu geschehen vermag.

4. Endlich die Heilart betreffend, so lassen sich nur wenige Fortschritte derselben angeben. Die in Orenburg mit einem für ein so furchtbares Uebel höchst günstigen Erfolge angewendeten Mittel der englischen Aerzte, haben sich jetzt viel minder bewährt, ob wegen grösserer Heftigkeit oder wegen veränderter Richtung der Krankheit, ist unbekannt. Auch wurde wiederum, namentlich in Moskau beobachtet, dass man in der ersten Zeit am unglücklichsten war; auch hier muss unentschieden bleiben, ob der spätere günstige

Erfolg, grösserer Erfahrung der Aerzte oder minderer Heftigkeit des Uebels, zuzuschreiben ist. Für letztere Ansicht sprechen die meisten Erfahrungen. So viel ist aber gewiss, dass fast alle Menschen, welche von der Cholera genasen, nur der, wenn auch noch so sehr schwankenden Heilkunst ihr Leben verdanken; denn diejenigen, welche ohne alle Hülfe geblieben sind, wie z. B. unter den Völkerstämmen an der kaukasischen Liräe, wie auch die verheimlichten und vernachlässigten Cholerakranken, starben fast ohne alle Ausnahme. In Beziehung auf die einzelnen Heilmittel, scheint sich folgendes zu ergeben.

a) Die allgemeinen Blutentziehungen blieben noch immer das Hauptmittel, vorzugsweise bei Beginn oder noch nicht vollendeter Entwicklung des Uebels. Bei den ersten Vorboten kommt man zuweilen noch mit anderen Mitteln aus, und im dritten Zeitraume bei schon naher Lähmung und Brand, ist das Blutlassen oft schon zu spät, und fördert den üblen Ausgang. Jedoch darf man sich durch blosse Schwäche nicht abschrecken lassen. Ueber die Stärke der Blutentziehungen fehlt es an genügenden Angaben; jedoch scheinen dieselben immer nur mässig (3vj—Xjj), und selten die Wiederholung nöthig zu sein. Oft müssen Reibungen und warme Bäder vorangehen. — Die Blutentziehungen sind jedoch keinesweges unbedingt nöthig; man kann dieselben vielleicht am ersten entbehren, wo keine heftigen Schmerzen in der Herzgrube vorhanden sind, und das Uebel mehr der Form einer einfachen Cholera sich nähert. Die Zahl der Heilungen ohne alle Blutentziehung, ist nicht gering.

b) Oertliche Blutentziehungen können die allgemeinen nicht ersetzen; man hat dieselben auf den Unterleib angewendet, und wie es besonders aus dem Solomon'schen Berichte hervorgeht, mit Nutzen. Sie

passen nur, wo das Uebel nicht mit äusserster Schnelligkeit vorwärts schreitet.

c) Blasenziehende und rothmachende Mittel, scheinen wenig oder ohne Nutzen angewendet worden zu sein; jedoch haben sie das Lob einiger Beobachter, immer aber nur ein untergeordnetes.

d) Aromatische und spirituöse Einreibungen, scheinen sich besonders zur Wiederherstellung der Wärme der Gliedmaassen, und zur Bewirkung der Möglichkeit des Blutlassens, nützlich bewiesen zu haben. Ob sie allein zur Heilung mancher Fälle hingereicht haben, ist mir unbewusst.

e) Warme Bäder haben sich oft als sehr nützlich bewiesen; jedoch fehlen genügende Bestimmungen über die Zeit der Anwendung, die Dauer der einzelnen Bäder, die Grade der Temperatur, die Wiederholung und die Beimischungen.

f) Ueber das russische Bad sind günstige Erfahrungen vorhanden. Da jedoch dasselbe neuerdings nicht oft in Anwendung gekommen zu sein scheint, obgleich man dasselbe in Russland so leicht veranstalten kann, so möchte vielleicht mit Recht geschlossen werden können, dass es sich oft nicht bewährt habe, und dadurch in mindere Anwendung gekommen sei.

g) Ueber heisse Essigdämpfe, sind in Moskau glückliche Erfahrungen gemacht worden.

h) Ob Klystire grossen Nutzen gewährt haben, ist noch nicht zu bestimmen; jedenfalls sind sie nur ein Nebenmittel.

i) Ueber die innerlich zu brauchenden Arzneimittel, sind die Stimmen am meisten verschieden. Es steht sehr zu bezweifeln, ob irgend einem derselben, in sofern keines der unter a—h genannten Mittel hinzutrat, eine vollständige Heilung zuzuschreiben sein dürfte.

k) Das Kalomel, jedoch nach vielen Beobachtern nur in Gaben von wenigen Gran, scheint immer noch das bedeutendste der inneren Mittel gewesen zu sein. Die Art der Anwendung war jedoch meistens sehr empirisch, und es fehlt an genügenden Thatsachen zur Feststellung über die Anzeigen zum Gebrauch desselben, in den verschiedenen Formen und Stadien.

l) Opium für sich allein scheint gar nicht wehr in Anwendung gekommen zu sein; wahrscheinlich war es schädlich befunden worden. In wiefern die Anwendung desselben nach dem Kalomel und mit dem Pfeffermünzöl, wirklich nützlich geworden, lässt sich bei der Zusammengesetztheit des Heil-Apparats und dem Mangel an vergleichenden Beobachtungen, nicht entscheiden.

m) Dasselbe gilt vom Pfeffermünzöl; jedenfalls scheinen hohe Gaben nachtheilig geworden zu sein.

n) Ob über das von Henderson so gerühmte Ricinusöl, genügende Versuche angestellt worden, und wie dieselben ausgefallen, ist unbekannt.

o) Im letzten Stadium scheinen Bibergeil und Bismar, mit oder ohne Kamfer, sich in einigen Fällen sehr nützlich erwiesen zu haben, so dass man dasselbe nicht mehr als unbedingt tödtlich ansehen darf.

p) Unter den zusammengesetzten Heilmethoden scheint die des Prof. Brandeis, welche übrigens nichts wesentlich Neues enthält, besonders viele Aufmerksamkeit zu verdienen.

q) Das Chlebnikow'sche Verfahren scheint nicht das geleistet zu haben, was davon verheissen wurde. (S. in den Zeitungsberichten.)

r) Ueber die Beseitigung einzelner Cholera-Fälle, scheinen keine wesentlich neuen Beobachtungen gemacht worden zu sein.

s) Vergleicht man die sämmtlichen Erfahrungen

über das gegenwärtige Verhalten der asiatischen Cholera in Russland, so ergeben sich folgende Heilanzeigen als die wichtigsten.

aa) Erregung der Hautthätigkeit, und zwar vermittelt der unter d, e, f, g genannten Mittel, sehr selten, vielleicht nie, durch innere schweisstreibende Arzneien.

bb) Herstellung des Blutlaufes, oft erst nach Befriedigung der ersten Anzeige möglich, und durch die zur Erfüllung derselben nöthigen Mittel zuweilen schon vollzogen, übrigens aber auf die in a und b angegebenen Mittel hinweisend.

Kann man diesen beiden Anzeigen vollständig genügen, so ist der Mensch gerettet; die folgenden Anzeigen sind daher nur untergeordnet.

cc) Ausleerung stockender Massen im Unterleibe, durch k oder n.

dd) Hemmung gewaltsamer Ausleerungen durch l mit oder ohne Verbindung von k und m, auch durch warme Umschläge auf den Unterleib, River'schen Trank mit Zusatz erregender Mittel u. s. w.

Alle weiteren Anzeigen können nur symptomatisch sein. Sie sind überaus mannichfaltig und bedürfen keiner weiteren Auseinandersetzung, indem die Grundsätze der allgemeinen Therapie hier vollständig ausreichen. Zu diesen Anzeigen rechne ich: Hebung der Nerventhätigkeit, wenn Schwäche und Hinfälligkeit verwalten, (durch o) Minderung des Schmerzes in der Herzgrube (durch b oder Umschläge) u. s. w. Bei allen Haupt- und Nebenanzeigen bleibt übrigens kräftige Erregung des Gemüthes, und zwar in verschiedeuer Art, je nach der religiösen Richtung der Einzelnen und dem Grade ihrer verständigen Ausbildung, in jedem Zeitpunkte der Krankheit höchst wirksam. Anfänge der Krankheit scheinen dadurch in ihrer weiteren Ausbildung gehemmt, im späteren Verlaufe aber die gesunkenen Le-

benskräfte wunderbar belebt zu werden (s. Beilage F). Es dürften daher überall, wo sich Geistliche vorfinden, die von ihrem hohen Berufe durchdrungen sind, dieselben zu solchen Kranken herbeigerufen werden. Eben so wird die Gegenwart anderer Menschen, die, ohne Geistliche zu sein, von wahrhaft religiöser Gesinnung durchdrungen sind, und dieselbe durch thätige Liebe äussern, von grossen Nutzen sein. Vorzüglich wird der Arzt selbst, wenn er überhaupt dazu geeignet ist, mächtige psychische Einwirkung zu äussern vermögen. Hierbei aber kommen nicht bloss seine religiöse Weltansicht und seine Persönlichkeit in Betracht, sondern auch sein Verhältniss zur Wissenschaft und Kunst. Diejenigen Aerzte, welche von der Wirksamkeit der Heilkunst keine Ueberzeugung haben, vielmehr dieselbe spöttisch belächeln, diejenigen, welche bei unerwarteten Erscheinungen den Kopf verlieren, diejenigen endlich, welche immer und überall zögern und mit kleinlichen Maassregeln die Zeit vorübergehen lassen, mögen sich von dem Krankenbette derer fernhalten, die nur unter ganz entgegengesetzter ärztlicher Gesinnung und Verfahrungsweise gerettet werden können. Dass endlich auch ein gedankenloses Ergreifen heftiger Maassregeln, und ein mangelhaftes Anordnen derselben, je nach den verschiedenen Formen und Stadien der Krankheit, höchst nachtheilig werden müssen, bedarf kaum der Erwähnung. Scharfe Auffassung jedes einzelnen Falles nach seiner Besonderheit, und schnelles Ergreifen derjenigen Maassregeln, die theils nach Grundsätzen der allgemeinen Therapie, theils nach den speciellen Erfahrungen über die asiatische Cholera, theils endlich nach den obwaltenden örtlichen Verhältnissen, passend und möglich sind, werden viele Kranke retten, und zwar um so mehrere, als die Hülfe zeitig nachgesucht worden,

Beilagen zum Nachtrage.

A. Nachrichten aus der St. Petersburg'schen deutschen Zeitung, und aus der nordischen Biene.

Die gedachte Zeitung, welche unter Aufsicht der Akademie der Wissenschaften erscheint, hat vom 29. Aug. a. St. an viele officiële Artikel über den neueren Gang der asiatischen Cholera in Russland mitgetheilt, und aus der in russischer Sprache erscheinenden nordischen Biene, welche zwar nicht officiël, aber durch eigenthümliche Nachrichten und gute Redaction (der Herausgeber ist der bekannte russische Literator Gretsck) ausgezeichnet ist, viele merkwürdige Nachrichten übersetzt. Obgleich nun der grössere Theil hiervon in die öffentlichen Blätter des Auslandes übergegangen ist, so muss doch der Vollständigkeit wegen, hier das Wesentlichste wiederholt werden. Andere Zeitungen aus dem Inneren Russlands sind nur wenig benutzt worden, weil sie grösstentheils nur Wiederholungen enthalten, und das Eigenthümliche und Wichtige in die Petersburger Zeitung übergeht.

a) D. 29. Aug. a. St. Die Cholera, welche jetzt an mehreren Orten Persiens, namentlich in Tauris, wüthet, ist in verschiedene Gegenden des südlichen Russlands gedrungen, und wahrscheinlich aus Persien dahin gebracht worden. Sie erschien zuerst im Elisabethopol'schen Kreise, und seit dem 27. Juli in Tiflis,

wo binnen 10 Tagen 579 Menschen erkrankt, und 237 gestorben sind. In den ersten Tagen der Erscheinung der Krankheit in Astrachan, sind daselbst innerhalb 24 Stunden gegen 200 Menschen gestorben, später wurden die Todesfälle jedoch seltner. Ausserdem hat sich dieselbe in Saratow und Zaritzyn, in einigen Theilen des Gouvernements Simbirsk, und von da in der Katschalinski'schen Station sehen lassen, wo von 22 Erkrankten 9 starben. Auch im Orenburg'schen bemerkt man, wiewohl schwache, Spuren der Seuche.

b) Orenburg, den 16. Aug. Wegen des Verdachts der Einschleppung der asiatischen Cholera, sind zwei Handels-Karawanen, aus der Bucharei und Chiwa, auf ihrem Zuge nach den Städten Troizk und Orenburg, sobald sie sich der Orenburg'schen Linie, den Flüssen Ajasch und Ilek, näherten, an den passendsten Stellen aufgehalten, mit einer Militärkette umgeben, und nach aller Strenge des Quarantäne-Reglements beräuchert worden.

c) Tiflis, d. 31. Juli. (Nachdem die unter a mitgetheilten Nachrichten wiederholt, und die Fürsorge der Regierung belobt worden, heisst es also). Da die überzeugendsten Beweise vorhanden sind, dass die Krankheit nicht ansteckend ist, und dass man sich vor ihr durch eine Flucht auf die Berge am sichersten retten kann, so ist es allen Einwohnern frei gestellt worden, diesen Ausweg zu suchen. Schon haben $\frac{2}{3}$ der Bevölkerung von Tiflis den Ort verlassen.

d) Am 4. Sept. erliess Se. Majestät der Kaiser ein Handschreiben an den Minister des Inneren, Grafen Sakrewsky, in welchem demselben befohlen wird, an der Spitze einer Commission sich in das Innere des Reiches zu verfügen, und daselbst die durchgreifendsten Maassregeln zur Tilgung der Krankheit zu ergrei-

fen. Wöchentlich soll der Minister Sr. Majestät berichten, und seine Rückkehr erst nach Tilgung der Seuche antreten.

e) D. 9. |Sept. (Auszug aus dem Berichte des Ministers des Inneren, auf welchen das Handschreiben Sr. Majestät erfolgt war). Es erweist sich, dass die Cholera in diesem Jahre, aus den persischen Städten Rescht, Sinsily und Tauris eingedrungen ist. In der Mitte des Juni zeigte sie sich zuerst in der Provinz Schirvan, und in Saljany. Von da verbreitete sie sich allmählig über die Provinzen Baku und Kuba, das Channat Talyscha, Derbent, die Provinz Schecha, und den Kreis von Elisabethpol. An diesen sämtlichen Orten waren bis zum 21. Juli 4557 Personen daran erkrankt, von denen 2447 genasen, 1633 gestorben, und 457 noch nicht hergestellt sind. Von Elisabethpol nahm das Uebel seine Richtung den Kur aufwärts, und erschien am 27. Juli in der Umgegend von Tiflis, woselbst vom 31. Juli bis zum 6. Aug. 258 Individuen starben. Ihre zweite Richtung ging von Saljany längs dem kaspischen Meere und der Wolga hinauf. Auf diesem Wege brach sie am 4. Juli in der Gegend von Sedlistow aus, am 19. aber in Astrachan, wo in 10 Tagen 1229 Menschen erkrankten, von denen 433 starben. Noch unter dem 2. Aug. wurde von daher gemeldet, dass täglich ungefähr 100 Personen unterlagen. Am 4. Aug. zeigte sich die Krankheit in Zárizyn, und am 6. d. M. in Saratow, wo innerhalb 3 Tagen 37 Personen starben. Im Gebiete des Kaukasus sind vom 20. Juli bis zum 9. Aug. 268 Personen gestorben. — Die Central-Commission bezweckt ein nach allen Richtungen gleichmässiges, und kräftiges Verfahren gegen die Cholera, wozu ihr die nöthige Macht ertheilt worden. Sie besteht unter dem Vorsitze des Ministers aus

vier Personen hohen Ranges, zweien aus dem Militär, und zweien aus dem Civilstande. Derselben untergeordnet ist ein Medicinalrath aus mindestens 4 Mitgliedern, und eine eigene medicinische Facultät, gewählt aus einer grossen Zahl von Aerzten, und aus den Mitgliedern der russischen medic. Facultäten, die sich bei den Universitäten befinden, und den medic. Akademien in Moskau und Petersburg. (Die Aufgaben dieser beiden medic. Behörden sind nicht näher bezeichnet; wahrscheinlich beaufsichtigt der Medicinalrath die fortlaufend zu ergreifenden ärztlichen Maassregeln, während die Facultät die Ergründung des Uebels zu ihrem Zwecke hat). Die Central-Commission begiebt sich vorläufig nach Saratow.

f) Preisfrage. In Erwägung des Gemeinwohles, hält die russ. Regierung für dienlich, sämmtliche Aerzte in Russland, Deutschland, Ungarn, England, Schweden, Dänemark und Italien aufzufordern, das Wesen der Cholera-morbus gründlich zu untersuchen, und zu beschreiben. Diese Abhandlung müsste folgende Hauptstücke enthalten: 1) klare und ausführliche Darstellung des Wesens dieser Krankheit; 2) Veranlassungen zu ihrem Entstehen; 3) Art ihrer Ausbreitung; 4) Beweis durch zuverlässige und genaue Versuche, ob sie sich gleich ansteckenden Krankheiten mittheilt; 5) welche Vorsichtsmaassregeln wären darnach zu nehmen; 6) welche zuverlässige Heilmittel wider diese Krankheit anzuwenden. — Die Abhandlungen, russisch, lateinisch, deutsch, englisch oder italienisch geschrieben, sind an den Medicinalrath in St. Petersburg spätestens bis zum $\frac{1}{13}$ September 1831 einzusenden, und der Name des Verfassers in einem besonders versiegelten Couverte beizufügen. — Für die beste und befriedigendste Ab-

handlung, setzt die russische Regierung einen Preis von 25000 Rubel Reichsbankassinationen aus.

g) D. 17. Sept. In Saratow starben am 18. Aug. gegen 200 Menschen, am 31. hingegen nur 23. Im gleichnamigen Gouvernement brach die Cholera an mehreren Orten aus, wurde aber durch Einschreiten der Regierung gehemmt. — In Samara, im Gouvernement Simbirsk, starben vom 27. Aug. bis zum 2. Sept. 47 Einwohner; 61 waren noch krank. — In Pensa starben vom 17. Aug. bis zum 2. Sept. 120 Personen. — In Nischney-Nowgorod zeigte sich die Cholera unter den Bootsknechten der Barken zuerst. —

h) D. 22. Sept. Schon am 23. Aug. hatten des Kaisers Majestät die vollkommenste Ueberzeugung von der Verbreitung der Cholera durch Ansteckung ausgesprochen, und demnach das Umzingeln der angesteckten Orte befohlen. Eine von dem Medicinalrathe verfasste, von der Minister-Comität modificirte, und von Sr. Majestät dem Kaiser am 5. Sept. bestätigte Anordnung, verordnet eine 14tägige Beobachtungszeit für die aus angesteckten Orten kommenden Personen, und Chlorwaschung für deren Kleider und nächstumgebende Sachen, nicht aber für Waaren und andere Gegenstände.

i) D. 26. Sept. Alle Hauswirthe und Hausverwalter in St. Petersburg sind angewiesen, jeden Morgen der Polizei über den Gesundheitszustand der Hausbewohner Bericht zu erstatten. Krankheiten, und besonders schleunige Todesfälle, sind baldigst zu melden.

k) Am 19. Sept. erliess der Minister des Innern eine, an alle Stände gerichtete Bekanntmachung, worin eine populäre Darstellung der Seuche, in Beziehung auf ihre Ursachen, und die zu ergreifenden Sicherungsmittel, enthalten sind. Zu letzteren gehören: die strenge

Sperrung der ergriffenen Orte, und das gehörige Verhalten in Beziehung auf Speise und Trank, Erhaltung der Hautwärme, und Kräftigung des Gemüths. Bei den ersten Anfällen der Cholera soll man einen Arzt rufen, und wo keiner vorhanden, dem Kranken sofort zur Ader lassen. Man reicht ein warmes Getränk, reibt den Körper mit spirituösen und reizenden Dingen, macht warme Umschläge auf die Magengegend, und reicht innerlich die in der Vorschrift des Medicinalraths (s. I. des Werks) empfohlenen Mittel. Die Kranken müssen in besonderen, trockenen, hochgelegenen Häusern untergebracht werden, man muss das Zusammenströmen des Volkes in Schenken, Wirthshäusern, und auf den Strassen verhindern, in jedem Hause soll man täglich mit Chlor und Essig räuchern, man soll nicht nüchtern ausgehen, vielmehr etwas Wärmendes vorher trinken, die Ortschaften sind, wo es nöthig, in kleinere Abtheilungen zu sondern, und jeder derselben soll ein besonderer Vorsteher vorgesetzt werden. Die Leichen sind tief zu begraben, und wo möglich, mit ungelöschtem Kalke zu bedecken, so wie bei den Begräbnissen das Zusammenströmen der Menschen zu vermeiden. — Zur Ausführung der nöthigen Maassregeln, sind überall besondere Kommissionen zu errichten. Jedes Heil- oder Vorbaumittel, soll baldigst angewendet werden.

l) Nach Nachrichten aus Nischnei-Nowgorod vom 20. Sept., waren bis dahin 441 Personen im Cholera-krankenhouse aufgenommen, und von ihnen 228 bereits gestorben. In Privathäusern waren 359 erkrankt, und bereits 124 gestorben.

m) Am 18. Sept. versammelte der Generalgouverneur von Moskau die angesehensten Beamten und andere Einwohner, so wie die Aerzte der Stadt, zur Be-

rathung wegen der daselbst ausgebrochenen Cholera. Es wurden die nöthigen Sperrungsmaassregeln (deren nähere Bezeichnung nur bei genauer Bekanntschaft mit der Lage Moskau's verstanden werden kann, und daher hier unterbleibt), angeordnet, und eine besondere Commission ernannt, welche aus zwei Abtheilungen, einer nicht ärztlichen, und einer ärztlichen, besteht. Die ärztliche Abtheilung soll sich täglich versammeln. Den Stadttheilen werden besondere Medicinalinspektoren beigegeben, und möglichst viele, besondere Cholerahospitäler errichtet. — In der Mitte Septembers, wo man über die Gegenwart der asiatischen Cholera in Moskau noch nicht ganz entschieden war, war der allgemeine Gesundheitszustand so günstig, dass die Sterblichkeit geringer war, als sie sonst um diese Zeit zu sein pflegt. Beim Fortschreiten der Krankheit in Moskau, wurden tägliche Berichte den Zeitungen einverleibt, aus denen ein furchtbar ungünstiges Verhältniss der Sterblichkeit hervorging, welches jedoch allmählig immer günstiger wurde. Zur Vermeidung unnöthiger Wiederholungen, werden wir hier nur den letzten Gesamtbericht über die Zahl der Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen zum Schlusse des Ganzen mittheilen.

n) Am 26. Sept. hatte die Cholera in Pensa aufgehört, weswegen die Sperrung aufgehoben wurde, hingegen waren in Ribinsk bereits 124 Personen erkrankt, auch in Kostroma und Jaroslaw war die Krankheit ausgebrochen.

o) Am 8. Okt. theilten die Zeitungen eine abermalige Bekanntmachung des Ministeriums des Innern mit, worin die Erscheinungen, die Ursachen, und die Vorsichtsmaassregeln, die Cholera betreffend, angegeben werden, letztere auch in Beziehung auf Personen,

die mit Cholerakranken zu thun haben, auch wird die Anwendung des Chlors näher beschrieben.

p) Am 29. Sept. begaben sich des Kaisers Majestät selbst nach Moskau, um in höchsteigener Person sich zu überzeugen, dass alle erdenkbare Hülfe angewendet werde. Dieses hohe Beispiel hob den gesunkenen Muth der Einwohner, und führte zahlreiche Fälle von Edelsinn und Aufopferung herbei, deren nähere Angabe wir uns hier versagen müssen. Moskau wurde überdies vollkommen gesperrt, Petersburg aber durch eine doppelte militärische Kette geschützt. Bei der Rückkehr unterwarfen Se. Majestät sich einer 14tägigen Quarantäne.

q) In Kasan erschien die Krankheit am 9. Sept. — In Saratow starben vom 7. August bis 7. Sept. 2367 Personen.

r) Dem Medicinalrathe von Moskau wurde eine Heilmethode des Bürgers Chlebnikow, aus Smolensk, mitgetheilt, und zu Versuchen empfohlen, deren Erfolg noch nicht bekannt geworden. Sie besteht darin, dem Kranken einen Esslöffel voll Magnesia (wahrscheinlich die gewöhnliche, unvollkommen kohlen-saure) zu reichen, ihn warm zu bedecken, und mit einer grossen Masse sehr warmer, aufgebrühter Heusprenu zu belegen, wodurch bald Ausdünstung entstehen soll. Nach erfolgter Abtrocknung wiederholt man dieses Verfahren, und reicht dem Kranken späterhin Hofmannstropfen und nährende Mittel; als Vorbauungsmittel wird eine Art von Guajak-Tinktur empfohlen.

s) Nach Berichten aus dem Lande der donischen Kosaken vom 29. Sept., waren daselbst 1334 Personen an der Cholera gestorben, 438 genesen, und noch 20 krank. In Nischnei-Nowgorod waren vom Ende Aug. bis zu dem 3. Oktober 575 Personen an der Cholera

gestorben, und eine ungleich mindere Zahl genesen; die Krankenzahl nahm nunmehr bedeutend ab.

t) Vom 16. Oktober wurde aus Moskau gemeldet, dass mehrere Aerzte sich von dem grossem Nutzen der Essigdämpfe überzeugt haben. Sie werden angewendet, indem man Essig auf einen in flachem Gefässe liegenden glühenden Ziegelstein giesst, den Kranken ausgekleidet, aber in Bettücher gehüllt, auf einem Schemel darüber setzt, und ihn so dem Dampfe mehrmals täglich aussetzt, ihn dann in ein warmes Bett legt, und warme Getränke reicht. — Abführende Mittel, selbst kohlensaure Magnesia, sollen zuweilen Zustände angeregt haben, die der Cholera ähnlich waren. Aehnliche Wirkung soll die zur Vorbeugung empfohlene Guajak-Tinktur besitzen. — In einem Briefe des wirkl. Staatsraths Loder wird angegeben, dass das Verhältniss der erkrankten Männer zu den erkrankten Frauen, sich wie 8 : 5 verhalte, dass in der damals schon über 3000 Personen stark gewesenen Krankenzahl, kaum 30—40 Wohlhabende und selbst unter diesen manche gewesen wären, die durch grobe Diätfehler, grosse Furcht u. s. w., sich verschuldet hätten, dass endlich zwar die Krankenzahl noch zunehme, die Heftigkeit des Uebels aber abzunehmen scheine.

u) In Kasan und dessen Gouvernement, waren vom 22. September bis zum 17. Oktober 1957 Personen an der Cholera erkrankt, 1174 gestorben, 746 genesen, die übrigen noch krank. — Im Gouvernement Astrachan hat sich unter den Kalmücken die Cholera abermals gezeigt.

x) Am 22. Oktober starb zu Moskau an der Cholera der wirkl. Staatsrath D. Albin, nachdem bisher noch kein Arzt daselbst, der Cholera unterlegen hatte. Seit mehreren Tagen an heftigem Durchfalle leidend,

mit der Aufsicht über ein Cholera-Krankenhaus und über das grosse Findelhaus, woselbst die Krankheit ebenfalls herrschte, beauftragt, von der Nichtansteckung des Uebels überzeugt, und daher keiner Vorsichtsmaassregel Raum gebend, unterlag er nach etwa 8 Stunden an der Cholera, wobei keine bedeutenden Mittel versucht wurden, indem der Kranke, von der Gewissheit des nahen Todes überzeugt, ihnen widerstrebte.

y) Den 12. November. Obgleich bei der Strenge der Quarantäne zwischen Moskau und St. Petersburg zu hoffen ist, dass letztere Hauptstadt von der Cholera befreit bleiben werde, so sind daselbst dennoch provisorische Hospitäler für den Fall des Eintritts der Cholera errichtet, desgleichen eines für 200 Personen auf Kosten der Kaufmannschaft. — Die an einigen Orten des Orenburg'schen Gouvernements ausgebrochene Krankheit, ist durch Sperrungen so beschränkt worden, dass im Ganzen nur 67 Menschen erkrankt sind. — Dr. Dobrodejew erwähnt in seinem Berichte aus Taganrog, dass er Symptome der Cholera an Hausthieren, besonders an Vögeln bemerkt habe. Viele Küchlein und Hühner sind daran umgekommen. Sie litten an Speichelfluss, Durchfall und Krämpfen in den Füßen. Dieselben Erscheinungen sind an einem Kranich und an einigen Hunden bemerkt worden. (Diese Beobachtungen werden ohne Zweifel von den Gegnern der Ansteckung für ihre Meinung benutzt werden; allein sie beweisen nichts gegen Contagion, sondern könnten nur eine fortgehende, miasmatische Erzeugung wahrscheinlich machen, wenn sie überhaupt der Zahl nach genügend wären, und es nicht auch möglich wäre, eine Uebertragung der Cholerakrankheit von Menschen auf Thiere, vermittelt des aus der Ader gelassenen Blutes, und der Ausleerungsstoffe, anzunehmen. L.)

z) D. 14. Nov. Amtlichen Nachrichten zufolge, hatte sich die Cholera bereits auf folgende Gouvernements erstreckt, wobei Moskau nicht erwähnt ist, und war in denselben theils schon abgeschlossen, theils im Abnehmen, theils aber auch noch im Wachsen. (Die Zahlenverhältnisse werden hier nur für einige Fälle hervorgehoben werden, indem dieselben, alltäglich wechselnd, für jetzt kein dauerndes, wissenschaftliches Interesse erregen können. L.) Gouvernem. Orenburg, (s. y.) transkaukasisches Gebiet 1224 Kranke, von denen 907 gestorben, bis zum 21. Septbr.; Gouv. Katharinoslaw mit nur wenigen Kranken an verschiedenen Orten; Gouv. Pensa, wo an verschiedenen Orten nur noch 11 Kranke waren; Land der donischen Kosacken, abermaliger Ausbruch bei nur wenigen Kranken; Gouv. Kursk, wo an einigen Orten die Cholera noch zweifelhaft, und dieselbe im Ganzen keine grosse Verheerung veranlasst hat; Gouv. Woronesch, wo am 17. Okt. die Krankheit ganz aufgehört hatte; Gouv. Twer wo in Wesegonsk die Krankheit am 11. Oktober aufgehört hat, und übrigens alles sich im besten Wohlsein befindet; Gouv. Kostroma, woselbst bis zum 25. Okt. 430 erkrankt, 284 genesen, 125 gestorben und nur noch 21 in der Genesung begriffene Kranke waren; Gouv. Cherson, woselbst in Odessa und Nikolajew sich die Krankheit zu zeigen begonnen hatte; Gouv. Kiew, an einigen Orten mit geringer Krankenanzahl; Gouv. Wladimir dergleichen; Gouv. Nischnei-Nowogorod, bis zum 19. Oktober 1863 Kranke, 892 Genesene, 968 Verstorbene; Gouv. Jaroslaw, woselbst in dem Hauptorte bis zum 27. Okt. 303 Kranke und 154 Verstorbene waren; Gouv. der Slobodischen Ukraine, wo viele Orte und eine grosse Zahl von Personen ergriffen worden, namentlich in Isum und in Charkow; Gouv. Wologda, nur in dem

Hauptorte mit wenigen Personen; Gouv. Nowogorod, nur in Somina mit 4 Personen. Im taurischen Gouv. hatte sich das Uebel nur in Sewastopol gezeigt und zwar auf einem aus Nikolajew gekommenen Schiffe; die Krankheit wurde an aller weitem Verbreitung verhindert.

aa) Am Morgen des 10. Novemb. waren in Moskau seit Beginn der Cholera, an derselben erkrankt, 5451; hiervon waren gestorben, 2876; genesen, 1770; noch krank, 805, wovon 344 zur Genesung Hoffnung geben; in Privathäusern waren hiervon 111, in Krankenhäusern 694. Am 9. Novemb. waren erkrankt 61, genesen 52, gestorben 27. (Die Zahl der anderweitigen Kranken und gestorbenen war während der grössten Herrschaft der Krankheit ungewöhnlich gering, und stieg in dem Maasse, als die Cholera an Ausdehnung und Heftigkeit abnahm. Indessen war sie auch jetzt lange noch nicht zu ihrer gewöhnlichen Grösse gelangt. Das Maass der Sterblichkeit hat allmählig abgenommen, indem zuerst kaum $\frac{1}{10}$, dann $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ gerettet zu werden schienen. Jetzt hingegen steht das Verhältniss noch günstiger; denn wenn man die Zahl der Genesenen mit der Zahl der zur Genesung Hoffnung Gebenden (letztere kann man bei allen möglichen Irrungen in der Prognose, die sowohl zu Gunsten, als zum Nachtheile ausfallen können, als genesen betrachten) verbindet, und sie der Gesammtkrankenzahl entgegengestellt, so erhält man das Verhältniss von 2114 : 5451, so dass man also gegenwärtig beinahe $\frac{2}{5}$ der moskau'schen Cholerakranken als genesen, oder der Genesung entgegen gehend ansehen kann. Hoffentlich wird mit dem Schlusse der Krankheit sich ein noch günstigeres Verhältniss stellen; jedoch wird es auch im besten Falle sich immer so gestalten, dass die Krankheit unter die gefährlichsten Uebel des Menschengeschlechts gestellt werden muss. Zur Uebersicht der Sterblichkeitsverhältnisse und der Aus-

dehnung des Krankheitsgebiets wird man späterhin folgende Fragen zu beantworten haben: Wie verhielt sich die Einwohnerzahl der einzelnen ergriffenen Ortschaften zu der Zahl der Cholerakranken, wie diese zur Zahl der Choleratodten, wie die Sterblichkeit in gewöhnlichen Zeiten zur Sterblichkeit mit Ausschluss und mit Inbegriff der Cholera? Auch werden dann die Verhältnisse zu ermitteln sein, aus welchen die Verschiedenheit jener Zahlenverhältnisse an verschiedenen Orten entspringt. L.)

bb) Den 18. November. Mehrere neuere ärztliche Briefe aus Moskau geben an, dass einige Aerzte geneigt sind, zwei Hauptformen der Cholera anzunehmen, nämlich eine mehr entzündliche, und eine mehr direct das Nervensystem ergreifende. In Moskau sollen beide Formen herrschen, in einzelnen Gouvernements aber bald diese, bald jene fast ausschliesslich geherrscht haben. So wünschenswerth es nun ist, eine solche Eintheilung annehmen zu können, so berechtigen die bisherigen Beobachtungen doch noch nicht dazu, dieselbe als vollkommen genügend anzuerkennen.

cc) Den 18. November. Die Aufmerksamkeit der Regierungen ist überall auf die Erforschung der Cholera hingelerichtet. In Oesterreich hat man eine eigne Commission eingesetzt, an den Gränzen eine Contumaz errichtet, und 2 Aerzte zur Untersuchung an Ort und Stelle abgesendet. Letzteres will auch die französische Regierung thun. Die schwedische lässt ihre Häfen in Beziehung auf die aus den nördlichen Häfen Russlands kommenden Schiffe beobachten. Die preussische Regierung hat mehrere Schritte zur genaueren Untersuchung der zu ergreifenden Maassregeln gethan, worüber unzweifelhaft nach erfolgten Entschlüssen, öffentliche Kunde gegeben werden wird.

B. Bemerkungen über die Cholera, welche zu Astrachan im Juli 1830 geherrscht hat, vom Staabsarzt Solomow. a)

Zuerst zeigten sich am 3. Juli an den Gränzen des Astrachanschen Gouvernements Cholerakranke auf einem Kriegsschiffe, welches aus Baku gekommen war, und 90 Werst von Astrachan gelegen hatte. Bis zum 20. Juli war noch alles ruhig, die Krankheit hatte sich in der Sedlitovskischen Quarantäne, wohin das Schiff mit den Kranken gebracht worden war, beschränkt ⁶¹⁾; aber an diesem unglücklichen Tage erkrankten in Astrachan selbst vier Menschen, und zwar im dritten Stadttheile, an dem Flusse Kutum. Von hier verbreitete sich die Krankheit unvermerkt in der ganzen Stadt, und

a) Dieser auf Befehl des Medicinalraths gedruckte, jedoch nicht in den Buchhandel gekommene Bericht, hat zwei interessante Seiten. Die eine besteht in einer deutlichen Nachweisung der Ansteckung durch den dargelegten Gang der Verbreitung, die andere in dem überaus glücklichen Resultate der Heilung, obgleich man dem Heilverfahren vom rationellen Standpunkte aus viel entgegensetzen kann. Uebrigens giebt der Bericht, bei dem ich nur wenige Abkürzungen in Anwendung gebracht habe, keine Uebersicht des Ganges, den die Krankheit in Astrachan überhaupt genommen hat. Die angerichtete Verheerung war nach Zeitungsberichten sehr gross. Leider verbreitet sich jetzt (November 1830) die Nachricht von abermaligem Ausbruche der Krankheit in Astrachan, welcher Ort vermöge seiner unaufhörlichen Verbindung mit Persien besonders geeignet ist, den Punkt abzugeben, von welchem aus die Ansteckung sich weiter verbreitet. L.

b) Es fehlt hier in der Nachweisung des Ganges der Ansteckung ein sehr wesentlicher Umstand, nämlich der Uebergang aus der Quarantäne nach Astrachan. Nimmt man an, dass diese in gehöriger Weise gehandhabt worden, so behalten die Nicht-Contagionisten Recht. Wahrscheinlicher aber ist die stillschweigende Annahme des Verfassers, dass auf irgend einem nicht näher bezeichneten Wege die Quarantäne überschritten worden, oder dass sie nicht zweckmässig eingerichtet gewesen sei. L.

ergriff viele Menschen. Vom 27. kam sie an die Vorstädte, erreichte zuerst die nahegelegenen Dorfschaften, und verbreitete sich dann allmählig fast im ganzen Gouvernement. — Jetzt ist nun zu bestimmen, wie diese Krankheit an den bezeichneten Punkten entstanden ist, ob durch die Luft aus Persien, oder durch eine von daher gekommene Ansteckung, oder endlich gleich epidemischen Krankheiten durch örtliche Ursachen ^{c)}. Die erste Ansicht ist sowohl unter den Aerzten, als bei dem Publikum von Astrachan vorherrschend, und scheint in der That, in Berücksichtigung einiger Umstände, welche das Erscheinen der Krankheit begleiteten, beim ersten Anblicke der Wahrheit nahe zu kommen; auch nimmt man sie um so leichter an, als sie keiner weiteren Beobachtungen und Untersuchungen bedarf. Folgende Gründe sprechen jedoch dagegen. 1. Warum hat die Luftschicht, welche die Krankheit aus Persien herbeiführte, alle auf dem Wege liegenden Orte gemieden, und namentlich das Schiff ergriffen, welches aus Baku gekommen war, wo die Krankheit schon herrschte, und ist dann nach 17 Tagen in Astrachan eingetroffen? 2. Wenn die Krankheit sich durch die Luft verbreitet hat, warum ist sie nicht auf einmal in Wirksamkeit getreten, sondern vielmehr allmählig wachsend, in den ersten Tagen nur bei einer geringen Menschenzahl erschienen ^{d)}, dann aber auch nur innerhalb

c) Die Stellung der Fragen ist nicht ganz zweckmässig, da die erste und dritte zusammen gehören; passender wäre es gewesen, sie in folgender Art zu stellen. War die Krankheit contagiös oder miasmatisch? Hatte sie im letzteren Falle sich aus Persien weiter verbreitet, oder war das Miasma in Astrachan selbstständig, und mehr mit örtlichen Ursachen zusammenhängend? Endlich hätte man fragen können, ob die Krankheit nicht miasmatisch und contagiös zugleich gewesen sei.

L.

d) Diese Frage ist unpassend, da offenbar epidemische Uebel ebenfalls nicht sogleich eine grosse Menschenzahl ergreifen, sondern zuerst

der Stadt, und nicht in den nahegelegenen Gärten, Vorwerken und Niederlassungen? 3. Warum verbreitet die mit Krankheit geschwängerte Luft sich, wie zahlreiche Beobachtungen erweisen, vorzugsweise an den grossen Heerstrassen, gleichsam den Leuten folgend, die aus angesteckten Orten kommen? 4. Wenn [sich die Cholera nach diesem Gesetze verbreitete, wie hat die verderbliche Luft sich im verflossenen Jahre aus Indien nach Orenburg verbreitet, und ist dort stehen geblieben ^{e)})?

Die diesjährige Verbreitung der Cholera aus ihrem Centrum, Astrachan, in das Gouvernement und dessen Gränzen, nöthigt unwillkürlich anzunehmen, dass die Krankheit mindestens in einem gewissen Grade ansteckend sei. Folgende Beweise sprechen dafür. 1. die Art der Verbreitung der Krankheit, namentlich, a) am 27. Juli begannen die Einwohner der nahegelegenen (3 — 5 Werst) tatarischen Ortschaften (Baschmakow, Kulakawsk, Osüpnobugrow, Triprotozki u. s. w.), welche eine ununterbrochene Verbindung mit Astrachan hatten, und wohin überdies viele Familien aus der Stadt geflohen waren, zu erkranken. Seit jenem Tage zeigten sich Kranke in der Entfernung von 12 Werst in dem Dorfe Tscherepacha, bei der Ankunft von Leuten, die in Astrachan auf Arbeit gewesen waren; einer von ihnen war der erste Cholerakranke. b) Vom 29. ging die Krankheit von Astrachan durch die Kosaken-

wenige, dann immer mehrere, bis zu einem höchsten Punkte, von wo aus es, oft ohne allen erkennbaren Grund, wiederum abwärts geht.

L.

^{e)} Auch diese Frage ist wichtig, indem sie bei allen Epidemien aufgeworfen werden kann, selten aber irgendwie genügend beantwortet zu werden vermag, ohne dass man deswegen aufhört, die Epidemie als solche anzuerkennen, und von ansteckenden Krankheiten gesondert zu betrachten.

L.

Stationen, und die Stadt Enotaewsk, auf dem grossen Wege nach Moskau; sie verbreitete sich hier mit dem flüchtenden Volke. Diese Unglücklichen trugen den Saamen der Krankheit mit sich, erkrankten daran auf den Wegen, und retteten sich nicht, während sie durch Mittheilung der Ansteckung die Bewohner der Stationen tödteten. c) In Enotaewsk verbreitete sich die Krankheit mit der Ankunft eines aus Astrachan gekommenen kranken Leibeigenen. d) Am 29. Juli kam nach Tschornoi Jar eine Barke, auf welcher einige Ruderknechte an der Cholera erkrankt waren. Am 8. Aug. begann die Krankheit unter den Einwohnern der Stadt zu herrschen, und ging dann zu den in der Nähe befindlichen Kirgisen, und in die oberhalb gelegenen Ortschaften: Solodnikowsko und Wäsowka. An einer derselben war der erste Cholerakranke ein Soldat, welcher schon von der Cholera angesteckt, Gefangene nach Zarizyn gebracht hatte, und wieder zurückgekehrt war. e) Am 25. Juli begann die Krankheit in Krasnoi Jar an der Wiesen-Seite der Wolga, 30 Werst von Astrachan, mit einem Gemeinen des Invaliden!-Commando's, und einem 13jährigen Mädchen, die aus Astrachan gekommen waren. f) Am 3. Aug. kam die Krankheit in die Besitzung des Hrn. Nekrasow, 15 Werst von Krasnoi Jar, und den Algarin'schen Hügeln in der Nähe der Stadt; zuletzt schlich sie sich auch in den Kosaken-Cordon an der kaspischen Linie, welche eine beständige Verbindung mit dieser Stadt haben. g) Von den Ortschaften Makowsky und Schitinsky, welche unterhalb am kaspischen Meere, am Ausflusse der Wolga liegen, befanden sich Fischer in Astrachan. Bei Erscheinung der Cholera eilten sie, erschreckt vor der Krankheit, nach Hause, um sich zu schützen, aber schon hatten sie das Gift aufgenommen; einige erkrankten auf dem

Wege, andere in ihren Wohnungen an der Cholera, die sodann auf die übrigen Einwohner dieser Orte überging. h) Am 2. August unterlag die Salzniederlage von Basinsk in der kaukasischen Reihe, funfzehn Werst vom grossen Wege, dem allgemeinen Schicksale. Am 1. August war ein von der Cholera genesener Armenier dahin gekommen, und hatte bei einem Gemeinen des Salzkommandos gewohnt, der am nächsten Tage erkrankte und starb. Seit diesem Tage erkrankten nun auch andere i). Auf der Salzniederlage Kigatska, 30 Werst von Krasnoi Jar, erkrankte ein Gemeiner, den ich von Astrachan mit Arzneien und Verordnungen zur Heilung der Cholera dahin geschickt hatte, nach seiner Ankunft an der Cholera, und nach ihm auch andere. — 2. Viele Gärten und Meiereien in der Nähe von Astrachan, welche den Verkehr mit den angesteckten Orten abgebrochen hatten, blieben frei. So auch viele Dörfer, deren Einwohner ähnliche Maassregeln ergriffen hatten, obgleich die Krankheit rings umher herrschte, z. B. die Dörfer der Herrschaften Smirnow, Beketow, und Fürst Dolgoruki, Sarepta, 25 Werst von Zarizin, und einige andere. 3. Die Kalmücken verliessen sogleich die Cholerakranken, selbst mit den Kibitken, und suchten sich einen andern Platz, 20 Werst und weiter entfernt, aber sie entflohen der Krankheit nicht, denn auch auf dem neuen Weideplatze zeigten sich neue Kranke in den einmal ergriffenen Familien. 4. In Astrachan erkrankten besonders unter dem gemeinen Manne, ganze Haushaltungen durch einen Kranken. Ich kenne Familien, die fünf bis sechs Todte gehabt haben. Führt man Beispiele an, dass viele Personen, die mit Cholerakranken und Choleratodten zu thun gehabt hatten, nicht angesteckt wurden, so kann man viel mehr Beispiele vom Gegentheile anführen; auch ist die

Cholera nicht so ansteckend wie die Pest; endlich giebt es ja gewisse Körperverhältnisse, die jeder Ansteckung widerstreben.

Hienach kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass die Cholera uns auf dem Wege der Ansteckung aus Persien zugekommen ist, wo sie eben herrschte; jedoch ist es unmöglich, den ersten Punkt aufzuweisen, von dem aus sich die Ansteckung in Astrachan verbreitet hat. Nach Gerüchten, denen man glauben darf, waren schon vor dem 20. Juli Cholerakranke vorhanden, von denen die Obrigkeit aber nichts wusste. Der Mäkler Borissow, welcher bei seinem Erkranken zuert der Polizei Anzeige machte, war 1823 Aufseher eines Cholerahospitals gewesen. Mit den Gefahren der Krankheit bekannt, musste er sich an die Obrigkeit wenden, um Hülfe zu suchen. Als Beweise dieser Verheimlichung kann man unter anderen den Umstand betrachten, dass am Abend vor dem Erscheinen der Krankheit, in demselben Quartier ein Greis heimlich beerdigt worden war, von dem die Polizei erst erfuhr, als sich die Gerüchte über die Cholera verbreitet hatten.

Will man behaupten, dass die Krankheit in Astrachan als rein epidemisch entstanden sei, und in Folge der Hitze, die selbst im Schatten 28 Grade hatte, ansteckend geworden sei, so muss man sich doch wundern, wie so diese Krankheit gerade hier herrschend geworden, während sie zugleich in den russisch - persischen Provinzen vorhanden war, mit denen so häufiger Verkehr Statt hatte, Vor zwei Jahren, als um und in Astrachan viel ausgetretenes Wasser vorhanden war, war viel mehr örtliche Veranlassung zur Entstehung der Cholera. Und entstand sie wirklich aus örtlichen Ursachen, warum zeigte sie sich zuerst auf einem Kriegsschiffe? Die oft ausgesprochene Behauptung, dass die

mit Cholerakranken beschäftigten Personen nicht ergriffen werden, ist unrichtig. Denn wer von ihnen war nicht krank? drei Aerzte hatten die vollständigste Cholera; die übrigen liessen Blut bei Zufällen, welche den Anfang der Cholera ausmachten. Die Leichenöffnungen beweisen nichts; denn es sind nur 2 gemacht worden; bei der ersten war ich zugegen, und kein Arzt hatte an der Oeffnung selbst Theil; der Lehrling aber, welcher dieselbe besorgte, bekam in der That einen Anfall. Von dem Dienstpersonale in den Hospitälern starben sehr viele, und wenige blieben ganz frei; Frauen gar nicht. Dass nicht überall deutliche Beweise der Mittheilung aufzuweisen waren, beweist nichts, da es ja bei der Pest eben so ist. Dass die Sperrungen nichts helfen, wird durch viele Thatsachen widerlegt.

Die Krankheit entwickelte sich zuweilen schnell, zuweilen aber blieb sie verborgen, und erschien erst nach gewissen Vorläufern. Dahin gehören, Schwere in der Herzgrube, Schwäche in den Knien, zuweilen mit dem Gefühle des Starrens, kalter, fast ununterbrochener Schweiss am Kopfe, gelbe Zunge, Knurren im Leibe, Verstopfung, gelber, und in geringer Menge abgehender Harn, Mangel an Esslust, zuweilen Uebelkeit und Schlaf, der häufig durch Zusammenfahren oder durch Zuckungen der Gliedmaassen unterbrochen wird. Diese Zufälle haben mehrere tausend Personen erfahren. Sie können einige Tage bis gegen 14 fortdauern. Hat man nun nicht die nöthigen Gegenmittel angewendet, oder hat noch eine starke Gelegenheitsursache gewirkt, so vermochten, selbst bei der besten Lebensweise, die Naturkräfte selten, dieselben zu vertilgen *f*).

f) Diese Art des Verlaufs entspricht nicht ganz ansteckenden Krankheiten, sondern vielmehr miasmatischen. Wo einmal die Ansteckung wirklich gefasst hat, und dieselbe hitziger Art ist, muss die Krankheit

Die Krankheit selbst zeigte sich hier in folgenden Formen.

1. Grösstentheils begann sie mit Durchfall und Erbrechen bei Ausleerung wässriger Feuchtigkeiten, worauf früher oder später Krämpfe und die übrigen, die höchste Stufe begleitenden, und späterhin zu beschreibenden Erscheinungen eintraten. Der Durchfall ging gewöhnlich dem Erbrechen voran, selten traten beide zugleich ein. Nach sechs oder acht wässrigen Ausleerungen von ungewöhnlicher Menge, innerhalb zwei bis sechs Stunden, zeigten sich Krämpfe zuerst in den Zehen, dann in den Waden, Schenkeln u. s. w. Im schlimmsten Falle kamen die Krämpfe nach innen, und verursachten die furchtbarsten Leiden. Sie dauerten ein bis drei Stunden, selten länger. Zuweilen fühlte der Kranke nach dem Aufhören des Durchfalls innerhalb zwei bis drei Stunden, nichts mehr als Schwäche. Viele legten sich in dieser betrügerischen Ruhe schlafen, aber wurden durch Erbrechen und Durchfall aufgeweckt, die Ausleerungen waren aber jetzt nur in geringer Menge, und oft mit grosser Anstrengung, bei Husten, Niessen und gewaltsamen Bewegungen. Diese Scene beschliessen Krämpfe, und alle anderen äussersten Zufälle der Cholera. Die Ausleerungen waren immer wässerig, ohne allen besonderen Geruch, zuweilen mit weisslichem Schleime. Es hat Fälle gegeben, wo mit dem Erbrechen, eine schwarze Feuchtigkeit ohne alle Erleichterung abging; galligtes Erbrechen war oft nützlich.

ihren Lauf vollenden, und kann nur milder gemacht, aber nicht im Verlaufe ganz gehemmt werden, z. B. Typhus, Blattern u. s. w. Man muss daher annehmen, dass die Cholera hierin sich mehr nach Art der chronischen Ansteckungen verhalte, welche keinen nothwendigen Entwicklungsgang haben, und in demselben zu jeder Zeit durch geeignete Mittel gehemmt werden können. L.

2. Seltner zeigte sich die Krankheit mit Durchfall, welcher mit oder ohne Bauchgrimmen war, worauf Krämpfe und die übrigen Zufälle der Cholera, jedoch ohne Erbrechen, eintraten.

3. Noch seltner begann die Krankheit mit Erbrechen allein, und heftigem Drucke in der Herzgrube, worauf alle Zeichen der Cholera, mit Ausnahme des Durchfalls, eintraten; übrigens habe ich bemerkt, dass die Krämpfe hier selten waren, und wo sie eintraten, doch meistens schwach. Diese Form ist leichter, als die beiden ersten; sie dauerte 24—72 Stunden, und ging meistens in Gesundheit über. Die seltensten Formen waren folgende:

4. Durchfall, ohne Krämpfe und Erbrechen, worauf heftige Angst mit grossem Sinken der Kräfte, und Erkalten der Gliedmaassen eintrat; der letzte Zufall fehlte zuweilen, und die Hautwärme blieb natürlich.

5. Plötzliche Ohnmacht, die den Menschen gleich einem Blitze überfiel, und der fast immer heftiger Druck in der Brust voranging. Diese beiden Formen der Cholera waren sehr tödtlich.

6. Krämpfe allein, worauf zuweilen Erbrechen oder Durchfall folgte, zuweilen auch nicht. Die von dieser Form Befallenen genasen alle, so viel ich weiss.

Jede Form hat 4 Stadien^{g)}, deren Unterscheidung für die Heilkunde sehr wesentlich ist, nämlich a) Vor-

^{g)} Bekanntlich sind die Pathologen sehr uneinig über die Zahl der Krankheits-Stadien, welche überhaupt anzunehmen sind. Mag man sich nun in abstracto entscheiden, wie man wolle, so scheint es doch für die einzelnen Krankheitsformen zweckmässig, nicht immer gleich viel Stadien anzunehmen, sondern sich hierin lediglich nach den Abschnitten zu richten, welche die Natur selbst vorgezeichnet hat. Bei der Verschiedenartigkeit der oben angegebenen Formen, dürfte es daher auch unpassend sein, überall 4 Stadien festsetzen zu wollen. Wenigstens dürften sich dieselben nur sehr gewaltsam in allen gedachten Formen nachweisen lassen.

boten, b) vollständige Ausbildung, c) Folgen des Uebels, ohne alle Selbstthätigkeit der Natur, daher bei verschiedenen Formen doch ziemlich gleich, mit folgenden Zeichen: höchste Schwäche, schwacher, meist unfühlbare Puls, schwache, eigenthümliche Stimme (*vox cholericæ*) ^{h)}, Erkalten der Gliedmaassen, bläuliche Farbe derselben, und des ganzen Körpers, kalter Schweiß an Kopf und Händen, zuweilen heftige Angst, unstillbarer Durst, Zusammenziehen in der Herzgrube, zuweilen hingegen ist der Kranke ruhig, und scheint in Schlaf versunken, mit halbgeöffneten, röthlichen, trüben, eingefallenen Augen, und seltenem Athmen, bei Hebung von Brust und Schultern, bei eingefallenen Wangen, eingesunkenen Augen, spitzer Nase, bei einem zum Rückgrate eingezogenen Unterleibe. Der Kranke stellt ein schreckliches Bild eines lebenden, mit Haut bedeckten Skelettes dar. Die Zunge ist immer feucht, und schwarz, gelb oder weiss gefärbt. Harn wird gar nicht, oder nur in geringer Menge, abgeschieden, er gleicht dem gewöhnlichen, ist nur zuweilen trübe, gelblich, nie roth; oft erschienen als Vorboten des Todes, Schlucksen, und Runzeln auf den Handflächen und Fusssohlen. Bei sehr heftigem Verlaufe der Krankheit kann man dieses Stadium nur schwer vom vorigen unterscheiden, um so mehr, als Durchfall, Erbrechen und Krämpfe, jedoch letzte selten, dasselbe begleiten. d) Reconvalescenz oder Uebergang in andere Krankheiten, wovon nachher.

^{h)} Dieses höchst interessante Zeichen wird in den neueren Berichten über den Gang der Krankheit in Russland überall hervorgehoben, und scheint bei den höheren Graden der Ausbildung durchaus nicht zu fehlen. Man dürfte vielleicht annehmen, dass in allen den Fällen, wo es nicht erschienen, z. B. in der Orenburg'schen Epidemie, das Uebel überhaupt nicht den höchsten Grad erreicht hatte.

Die Erkenntniss des Uebels ist leicht; jedoch können in den ersten beiden Stadien Verwechselungen erfolgen, 1. mit hysterischen Zufällen, wie denn Mädchen und Frauen Druck in Brust und Herzgrube, Ohnmachten, Erkalten und Uebelkeit bekommen können, ohne an der asiat. Cholera zu leiden, 2. mit Durchfall, 3. mit gemeiner Cholera, bei welcher, ausser vielen anderen furchtbaren Zufällen, auch die oben angeführte cholerische Stimme fehlt.

Vorhersagung. Fühlt der Kranke nach dem Aderlasse Erleichterung, zeigt sich dabei keine unvermuthete Schwäche mit kaltem Schweisse am Gesichte und am Kopfe überhaupt, und erfolgt jene Operation vor den Krämpfen, so kann man ohne Zweifel die Wiedergenesung verkünden. Nimmt man hingegen spät zu diesem hülfreichen Mittel seine Zuflucht, verändert sich die Stimme, läuft das Blut nicht aus der geöffneten Ader, nehmen nach dem Aderlasse der Druck in der Herzgrube und die Krämpfe nicht ab, so wird die Vorhersagung zweifelhaft. 3. Dicke Leute, Säuferⁱ⁾, Kranke, Schwache und Kinder, starben fast immer. Wenn die Haut auf den Handtellern, Fingern und Fussplatten, sich runzelt oder Schlucksen entsteht, so kann man mit Zuversicht den Todt verkünden. Die zweite und dritte Form der Krankheit gehen fast immer in Gesundheit, die vierte und fünfte aber in Todt über. Vom zweiten Stadium an gerechnet, geht die Krankheit in 1 bis 72 Stunden über: 1. in Gesundheit, wobei die Kranken nach 2—3 Tagen^{k)} zu ihrem gewöhnlichen Geschäfte

i) Es ist nur Eine Stimme darüber, dass Säufer, welche an der asiatischen Cholera erkranken, immer unterliegen, was bei dem krankhaften Zustande des Blutes, welches man bei jenen Menschen immer voraussetzen kann, keinesweges zu verwundern ist. L.

k) Nach den Zeitungsberichten über die Cholera in Moskau, scheint

zurückkehren können; 2. in andere Krankheiten, als Fieber nervöser und fauliger Art, Durchfall, Erbrechen, Taubheit und Zungenlähmung, letzte beide Zufälle waren meistens vereint; 3. in den Todt, der in der Regel nach 6—12, selten nach 24 und noch seltener nach 72 Stunden erfolgte. — (Nur einer, sehr unvollständigen Leichenöffnung wird gedacht, wobei Blutüberfüllung bei Schlaffheit der Lungen und Eingeweide sich zeigte).

Worin die Anlage zu dieser Krankheit bestehe, ist unbekannt; Geschlecht, Lebensalter, Temperament, körperliches Befinden und Lebensweise, scheinen keinen Unterschied zu machen. Der eigentliche Grund des Uebels war immer die Ansteckung, wobei der Athem des Lebenden und der Dunst des Todten, mir am wichtigsten schien. (Ein zum Beweise dieser Behauptung erzählter Fall, dass jemand bald nach Berührung des Gesichts eines Kranken Krämpfe bekam, beweist nichts).

Als Vorbauung ist Sperre das Wichtigste; dann sind Erkältung, heftige Gemüthsbewegungen und alle erschöpfende Anstrengungen zu meiden. Am Morgen soll man auf nüchternen Magen ein Glas Brantwein oder Wein trinken, oder ohne dies nicht ausgehen. Bei den Einreibungen der Kranken bediene man sich des Theers und Baumöls, und vollziehe sie nicht mit blosser Hand, sondern mit Flanell, Tuch, Handschuhen u. s. w. Berührt man die Kranken oder ihre Kleider, so muss man sich sogleich die Hände mit Essig waschen. Man muss sich den Kranken nie so nähern, dass ihr Athem in Mund oder Nase dringen könnte. Die Leichname muss man baldigst und sorgfältig begraben.

daselbst ein viel längerer Zeitraum zur völligen Herstellung erforderlich gewesen zu sein. L.

In den Hospitälern müssen Raucher rauchen ¹⁾, Nichtraucher aber ein mit Essig befeuchtetes Tuch oder einen eben so befeuchteten Schwamm vor der Nase halten.

Im ersten Stadium der Krankheit wendet man gegen den Druck in der Herzgrube, in sofern nicht Angst und häufige Uebelkeit vorhanden sind, 4—5 Tropfen Pfeffermünzöl auf Zucker oder in Wasser an. Die Wiederkehr dieser unangenehmen Empfindung, verhütet man durch einen auf die Herzgrube gelegten Theerlappen. Sind bei jenem Zufalle häufige Uebelkeit, gelbe Zunge, Verstopfung und Gliederschwäche vorhanden, so wendete ich Salmiak in Melissenwasser an. Bei fortdauernder Verstopfung und Angst in der Herzgrube wendete man 3—4 Drachmen Ricinusöl an; grosse Gaben dieses und anderer Abführungsmittel, sind gefährlich. Gesellen sich zu jenem Drucke in der Herzgrube, noch Angst, kalte Kopfschweisse und Erkalten der Gliedmaassen, so lässt man bis gegen 3 Tassen Blut, oder setzt 20 Blutegel an die Herzgrube, mehr oder minder, je nach den Umständen, und braucht obige Mixtur fort. Wenn nach dem Aderlasse die Füsse nicht wärmer werden, und überhaupt die Kälte am ganzen Körper fort dauert, so wendet man ein warmes Bad an, in sofern nicht grosse Schwäche obwaltet. Bei Unruhe im Leibe, wendet man einen Thee aus Pfeffermünze oder Kardamom an. Bei Erstarrung der Gliedmaassen wendet man Einreibungen aus Theer, Kamfer und Salmiakgeist, wie auch von warmem Branntwein an.

In zweiten Stadium der ersten, zweiten, vierten

¹⁾ Der Vorschlag, in den Hospitälern zu rauchen, dürfte sehr viele Uebelstände mit sich führen, zumal, wenn er von allen Hülfspersonen vollzogen werden sollte. Wenn Luftreinheit das erste Erforderniss eines Hospitals ist, so dürfte schon hierdurch das Unstatthafte des Rauchens einleuchtend sein.

und sechsten Krankheitsform, lässt man dem Kranken 3—4 Tassen Blut, wendet dann 15—20 Gran Kalomel mit arab. Gummi an, und darauf in einem Esslöffel Wasser oder Pfeffermünzthee 40 Tropfen Tinct. Opü croc. und 8 Tropfen Pfeffermünzöl an ^{m)}). Selten muss man die Gabe des Opiums wiederholen; die des Kalomel habe ich nie wiederholt. Grössere Gaben von Opium und Pfeffermünzöl wurden schädlich. Wenn einige Aerzte den Kalomel nicht lobten, so lag dies an einer Verwechslung des zweiten Stadiums mit den folgenden, wo er allerdings schädlich war. Bei schwachen Personen traten an die Stelle des Aderlasses 18 bis 20 Blutegel an die Herzgrube, Kalomel von 5—20 Gran und 20 Tropfen Opium-Tinktur. Einen Fall sah ich, wo Erbrechen, Durchfall, Erkalten der Gliedmaassen und Sinken des Pulses, durch die Anwendung von Moschus und Castoreum zu 28 Gran, innerhalb 12 Stunden in 8 Gaben, geheilt wurden, ohne dass Blut entzogen wurde. — Wenn bei jenen Mitteln Durchfall und Krämpfe fort dauerten, so wiederholte ich die Gabe des Opiums, jedoch nur dann, wenn noch kein Erkalten der Gliedmaassen und der Oberfläche des Körpers beobachtet wurde. Hörten Erbrechen und Durchfall nicht nach dem Aderlasse und der Darreichung des Kalomels auf, und hatten die Stimme und Haut-Temperatur sich noch nicht verändert, so war es nützlich zur Abwendung der Krämpfe und des Uebelseins ein warmes Bad anzuwenden. Bei schon begonnenen Krämpfen waren Bäder selten nützlich; bei heftiger

m) Wie ich schon in früheren Anmerkungen geäußert habe, ist in dieser Verbindung, welche der Verf. nach fremder Autorität gereicht hat, kein geordnetes therapeutisches Verfahren zu erkennen, so dass trotz dem scheinbar glücklichen Erfolge derjenige Arzt, der nur nach gründlichen Anzeigen verfahren mag, sich nicht entschliessen wird, dem Verf. unbedingt nachzuahmen.

Angst, gesunkenem Pulse und erkalteten Gliedmaassen waren sie schädlich. Die Krämpfe wurden erleichtert durch Einreibung von Theer und Baumöl, von Kamferspiritus, Opodeldok und Wein oder Brantwein, mit Pfeffer abgezogen.

Im dritten Stadium waren alle entzündungswidrigen Mittel schädlich. Bei fortdauerndem Durchfalle nützte *Mixt. ceræ adstring. Pharm. castr. Ross.*, stündlich 1 Esslöffel voll bis zu 8 Gaben, Stärke-Klystire mit 30 bis 60 Tropfen *Tinct. Opii croc.*, ein oder zwei Mal täglich. Grössere Gaben Opium nach dem Beispiele anderer Aerzte anzuwenden, konnte ich mich nicht entschliessen. Beim Erbrechen wusch man mit grossem Nutzen die Präcordien mit Eis, legte kalte Umschläge darauf und gab innerlich viertelstündlich zu einem Dessertlöffel Eiswasser. In verzweifelten Fällen wendete ich hier mit Erfolg Bisam, Bibergeil und Kamfer verbunden an, stündlich zu einem Pulver. Zuweilen wendete ich dasselbe ohne Kamfer an. Von 11 auf diese Weise behandelten Personen, starben nur 3. Die Theuerung und Seltenheit dieser Mittel hinderten mich an häufigeren Versuchen dieser Art.

Das vierte Stadium behandelt man lediglich je nach den verschiedenen Ausgängen. Bei Schwäche waren nährende und leichtverdauliche Speisen, guter Wein, mässige Bewegung, frische Luft und Gemüthsruhe zur Herstellung genügend, und es bedurfte keiner Arznei. Gegen wässrige Durchfälle wurde obgenannte *mixt. cer. adstr.* fortgesetzt, an deren Stelle bei Schwächlichen ein *Dec. Salep* mit *Syr. Diacod. trat.* Auch setzte man Klystire von Stärkemehl mit Opium. Wenn die Ausleerungen sehr übelriechend, gelblich oder röthlich waren, die Zunge aber mit gelber Feuchtigkeit bedeckt, so gab ich einen Tag Kalomel zu 1—2 Gran mit Sa-

lep, zweistündlich 1 Pulver; zuweilen verband ich auch Salep mit calcinirter Magnesia zu 4 Gran. Am folgenden Tage liess ich ein Stärke-Klystir mit Opium setzen und innerlich Dec. Salep c. Syr. Diacod. reichen. Eben so verfuhr ich bei blutigen Ausleerungen; war hierbei noch Leibschmerz, so legte ich ein Zugpflaster auf die Nabelgegend. Gegen das Erbrechen halfen alle gewöhnlichen Mittel nichts; hiugegen wendete ich nach dem Beispiele des Volkes, mit grossem Erfolge viertelstündlich 1 Dessertlöffel kaltes Wasser ein und liess die Präcordien mit Eis und Eiswasser waschen und belegen. — Beim Uebergange in Fieber waren verschiedene Behandlungen nöthig. Oft erfolgten dabei metastatische Geschwülste an verschiedenen Stellen, die man in Eiterung zu setzen sich bemühen musste. — Bei der fünften Form war eine starke Blutentziehung das Wesentlichste, worauf der Kranke gewöhnlich Gefühl bekam; blieb Druck in der Herzgrube zurück, so setzt man spanische Fliegen. Innerlich wendete ich nichts an. Ich behandelte diese Form sehr selten; fast alle Ergriffenen starben.

Bei der sehr gedrängten und übermässigen Beschäftigung, konnte der Verfasser keine Verzeichnisse entwerfen. Nur bei drei Instituten wurden durch seine Gehülffen Listen gehalten, aus denen ein ungemein günstiges Sterblichkeitsverhältniss hervorgeht; es starben nämlich von 87 nur 12, bei denen zum Theil Schwächlichkeit oder verspätete Ankunft, den üblen Ausgang bedingten. In einer Abtheilung von 18, hatten 13 zur Ader gelassen, und 20 Gran Kalomel mit 40 Tropfen Opium, und 8 bis 10 Tropfen Pfeffermünzöl genommen; 8 von ihnen hatten warme Bäder bekommen, 1 keinen Kalomel, 1 keinen Aderlass, und überhaupt nur 28 Gran Bisam und Bibergeil innerhalb eines Tages.

In einer Abtheilung von 35 hatten 8 zur Ader gelassen, und Kalomel, Opium und Pfeffermünzöl, nebst warmen Bädern bekommen; bei 13 wurden dieselben Mittel ohne Bäder und ohne Kalomel angewendet, bei 4 nur Opium und Pfeffermünzöl, bei zweien 5 Gran Kalomel, 10 Tropfen Opium und 5 Tropfen Pfeffermünzöl, ohne Aderlass und ohne warme Bäder. Fünf wurden bei dem Uebergange in das dritte Stadium, durch Anwendung von 28—32 Gran Bibergeil und Bismar, innerhalb 24 Stunden hergestellt. (In Beziehung auf die übrigen werden keine therapeutischen Bemerkungen mitgetheilt).

C. Die Cholera-morbus in Charkow. Eine den 23. Sept. 1830 daselbst gehaltene Vorlesung von Dr. Brandeis, Prof. der Therapie und Klinik an der Kais. Universität zu Charkow. Aus dem lateinischen Manuscripte.

Der Verf. hatte ein Cholera-Hospital zur Behandlung; die Epidemie war noch fern von ihrer Vollendung, als die Vorlesung gehalten worden. Der Verf. hatte zunächst nur seine Zuhörer im Auge und verspricht, eine ausführliche Geschichte der Charkow'schen Cholera-Epidemie zu schreiben. — Es werden mit Ausnahme der unsichern, oft fehlenden und sehr verschiedenartigen Vorläufer der Krankheit, drei Stadien angenommen, aber keine mannichfaltigen Formen unterschieden. Die Auleerungen des Magens werden als schmutzigem Seifenwasser ähnlich, und als sauer riechend bezeichnet, die Stuhlausleerungen als wässrig, gelbgrünlich, geruchlos oder aashaftstinkend. Schon im ersten Stadium ist die Harnabsonderung meistens aufgehoben. Muskelschwäche soll schon während desselben vorhanden sein, und der Kranke gleich einem Betrunkenen wanken. Im zweiten Stadium sind die Schmerzen schon minder; der Puls wird unfühlbar, die Venen der Hände sind sehr aufgetrieben und der Blutlauf ganz stockend. Im dritten Stadium gehen Harn und Stuhl bewusstlos ab; hier treten auch die Krämpfe ein. — Der Verf. hatte damals schon 11 Leichen genau untersucht. In den Venen der harten Hirnhaut des Gehirns und Rückenmarks, hatte er dickes, pechschwarzes Blut, zwischen der Spinnwebenbaut und der weichen Hirnhaut, klebrige Lymphe gefunden. Die linke Herzkammern und die Kranzadern ebenfalls mit dickem pech-

schwarzem Blute vollgepropft, die Leber an der untern Fläche entzündet, die Schleimhaut des Magens und der dicken Gedärme sehr leicht, der dünnen Gedärme immer heftig entzündet, die Harnblase sehr zusammengezogen. — Das Wesen der Krankheit ist Entzündung der edelsten Baueingeweide, und Erschöpfung des Herzens und der grossen Blutgefässe. Dieselbe ist durchaus epidemisch, und nicht ansteckend. -- Im ersten und zweiten Stadium reibe man derb und während 1 Stunde, Rücken, Brust und Gliedmaassen mit einer in heissen Branntwein getauchten, ziemlich rauhen Bürste, setze dann den Kranken sogleich in ein heisses mit Kochsalz oder Senf geschärftes Bad, und öffne ihm ohne Rücksicht auf Alter und Körper-Constitution nach einem Aufenthalte von 15—20 Minuten im Bade, die Ader. Nachdem $\frac{3}{8}$ VIII—XII geflossen sind, legt man den Kranken zu Bette, und wiederholt stündlich die genannten Einreibungen. Eine laue Gerstenabkochung zum Getränke, stündlich 3—5 Gran Kalomel, warme, leichte Breiumschläge, erweichende laue Klystire aus Gerstenabkochung und 15—20 Blutegel an den After, bilden den übrigen Heilapparat. Opium und Pfeffermünzöl sind durchaus schädlich. Im dritten Stadium ist der Kranke unrettbar verloren. Weinstein bis zur Erregung von Ausleerungen genommen, wirkt als Vorbauungsmittel. — Kritische Schweisse wurden nicht beobachtet *).

*) Es wäre leicht, viele der hier aufgestellten Behauptungen anzufechten, dies ist jedoch nicht geschehen, weil es leicht sein könnte, dass der Verf. bei weiteren Beobachtungen viele hier aufgestellte Behauptungen zurück nimmt. Wir sehen daher dem von ihm versprochenen Werke mit lebhafter Erwartung entgegen, und beschränken uns auf die aus unserer früheren Darlegung hervorgehenden Sätze, dass die Annahme einer Entzündung hier sehr unerweislich, und die behauptete Nicht-Contagiosität unrichtig sei.

D. Ueber die orientalische Cholera, vom Medicinal-Inspector Dr. Bidder, ein am 1. Oktober gehaltener Vortrag in der 171. Sitzung der kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst, abgedruckt in der Allgemeinen deutschen Zeitung für Russland, den 11. Okt. 1830.

Der Verf. hat die Krankheit nicht selbst beobachtet, sondern bezieht sich vorzüglich auf den im Augustheft des diesjährigen Hufeland'schen Journals für praktische Heilkunde enthaltenen Aufsatz des Staatsraths Rang in Tambow, welcher ebenfalls die Krankheit nicht selbst beobachtet hat, sondern in seinen Angaben der auch in diesem Werke enthaltenen Beschreibung von Pupurew und handschriftlichen Nachrichten des in Orenburg befindlich gewesenen Staabsarztes Granbaum folgt. — Indem wir keine in unserem Werke nicht bereits mehrfach erwähnte Umstände in jenem Aufsätze, wie auch in der ihm zu Grunde liegenden Rang'schen Abhandlung finden, so wird hier keine weitere Mittheilung erfolgen. Nur machen wir auf drei daselbst befindliche Angaben aufmerksam, die sehr zu bestreiten sind, nämlich dass ein anhaltendes Kollern im Unterleibe ein wesentliches Symptom der orientalischen Cholera sei, dass diese Krankheit nach Norden gelangend, in ihrer Heftigkeit abnehme, und dass sie, zeitig behandelt, in der Regel geheilt werde, also auch eigentlich keine Angst erregen dürfe. Wenn auch Staabsarzt Granbaum eine geringe Todtenzahl gehabt hat, so hat doch die Orenburg'sche Epidemie, mehr aber noch

die jetzige Geschichte der Krankheit gezeigt, dass sie sehr viele Opfer fordert und dass sie allerdings zu den furchtbarsten Uebeln des Menschengeschlechts gehört. Der Wunsch, das Publikum zu beruhigen, kann leicht dahin führen, dass man sich sicher wähnt wo man alle Ursache hat, höchst besorgt zu sein, und dass man Vorsichtsmaassregeln unterlässt, die man sonst angewendet hätte.

E. Auszüge aus den Protokollen des ärztlichen Vereines zu St. Petersburg.

Bei der Gefahr, welcher Petersburg in Beziehung auf die Cholera ausgesetzt ist, und bei dem grossen Interesse, welches dieser Gegenstand überhaupt gegenwärtig erregt, hat der gedachte Verein statt des gewöhnlichen 14tägigen Zwischenraumes der Winterversammlungen, wöchentliche Zusammenkünfte gehalten, in denen eine grosse Menge von Mittheilungen, den Fortgang, die Natur, die Behandlung und die Vorbeugung der asiatischen Cholera in Russland betreffend, vorgekommen sind. Der Verein hat mir, als seinem Mitgliede, gütigst gestattet, von den Protokollen zum Behufe dieses Werkes Gebrauch zu machen, in sofern nämlich der Inhalt zum öffentlichen Gebrauche geeignet ist.

Sitzung am 13. Okt. In Charkow, wie an mehreren anderen Orten, die wegen ihres geringen Umfanges ein bald nach dem Eintritte der Cholera beginnendes ärztliches Einschreiten gestatteten, wurde dennoch alles Heilverfahren, so zeitig es auch eintrat, oft vergebens. — Hr. Dr. Karl Mayer erwähnte mehrerer Leichenöffnungen, welche in dem unter seiner Leitung stehenden Obuchow'schen Hospitale kürzlich an Personen verrichtet wurden, die in Beziehung auf die gefürchtete Krankheit verdächtig gewesen waren, und bei denen man Uebermaass eines dunkeln und stockenden Blutes im Unterleibe, und im Rückenmarke in ähnlicher Art, wie bei der Cholera, vorfand *). Weitläu-

*) Hr. Dr. Mayer würde mehreren an ihn ergangenen Aufforderungen zufolge, sich selbst über die Cholera in Russland öffentlich geäuss-

fige Diskussionen über die Resultate pathologischer Leichenöffnungen führten zu dem Resultate, dass ein sehr grosser Theil der Sectionen von Cholera-Todten, für die Wissenschaft unbrauchbar sei, und dass es überhaupt vorläufig unmöglich sein dürfte, aus einem Leichenbefunde, auf dagewesene Cholera mit Zuverlässigkeit einen Schluss zu begründen. — Die in St. Petersburg jetzt obwaltende gastrische Krankheits-Constitution, führt manche der asiatischen Cholera ähnliche Krankheitsformeln herbei, die jedoch; bei genauerer Untersuchung, wohl geschieden werden können. — Hr. Dr. Habersang machte auf die frühere Behandlung der gemeinen Cholera, mit dem Getränke von vielem lauem Wasser, nach Douglas, aufmerksam.

Sitzung vom 20. Okt. Ein von dem Verwalter der Güter des Grafen Gurjew im Saratow'schen Gouv. nement eingegangener Bericht, meldet, dass von 166 Cholera-Kranken; 19 vor der Behandlung gestorben, von den übrigen aber, die ärztlich behandelt wurden, nur 26 nicht gerettet werden konnten. Das Aderlassen scheint selten angewendet worden zu sein. Meistens wurde Brechweinstein zu 8 Gran, dann River'scher Trank, und Laudanum angewendet, so wie äusserlich reizende Einreibungen. — Dem Staatsarzte Balinsky in Saratow, hatten sich Aderlass, dann River'scher Trank mit Hoffmannstropfen und Opium, endlich Einreibungen von Kamfer, Terpenthin und Kanthariden, so wie warmes Bedecken, sehr wirksam erwiesen. Immer hatte er eine glückliche Wendung der Krankheit beobachtet, sobald starke Ausdünstung eingetreten war.

sert haben, wenn er nicht die Güte gehabt hätte, die ihm zugekommenen eigenthümlichen Nachrichten, mir zum Behufe meines Werkes mitzutheilen.

Sitzung vom 27. Okt. Ausser den Mittheilungen des Hrn. Dr. Harder aus der neuesten englischen Schrift über die asiatische Cholera von einem Beobachter derselben in Indien, Charles Searle, wurde besonders der physische Einfluss, als bedingend zur Empfänglichkeit für die Cholera besprochen. Mehrere Beispiele bewiesen, dass Personen, die bisher ohne Furcht in der Nähe von Cholerakranken gelebt hatten, und frei geblieben waren, von der Cholera ergriffen wurden, sobald sich die Furcht wegen möglicher Ansteckung ihrer bemächtigte.

Sitzung vom 3. Nov. In einem Briefe aus Moskau wurde angegeben, dass die Cholera, wo sie mit ihrer ganzen Heftigkeit auftrete, nämlich mit Krämpfen, schnellem Zusammenfallen, kalten, blauen Gliedmaassen, kaum fühlbarem Pulse, und häufigem Brechdurchfall, unfehlbar tödtlich sei; bei warmen Gliedmaassen, wahrnehmbarem Pulse, und warmer, feuchter Zunge, könne man noch viel hoffen. Die Krankheit gleiche einer narkotischen Vergiftung, oder einer Lähmung durch Blitz. Das Wesen scheine in einer Lähmung der aufsaugenden Gefässe der Haut und des Darmkanals zu liegen, wodurch das Blut in Brust und Unterleibe in Stockung gerathe, die Wärmeerzeugung aufgehoben, und die Lebenskraft unterdrückt sei. Es gebe eine entzündliche, und eine nervös-faulige Form des Uebels; jene gehe schnell in diese über. — Die Essigdämpfe hätten sich sehr nützlich bewiesen, Aderlässe nur bei Vollblütigen, Blutegel bei vielen Personen, Kalomel nur wenig, und in Gaben von zwei Gran, Terpenthin und Ricinusöl gar nicht, hingegen River'scher Trank, Sodapulver, Salep, mit kleinen Gaben Opium; allgemein war der Nutzen von warmen Bädern, Hautreizen und Einreibungen. — Ein anderer Brief

machte besonders auf den Zustand des Blutes aufmerksam, und berichtete, dass der Chemiker Herrmann im Blute der Cholera-Kranken zu wenig Säure, in den kranken Ausleerungen hingegen Uebermaass derselben vorgefunden habe. — Ein dritter Brief aus Moskau, von einem Nichtarzte, zeigte auf einleuchtende Weise die schnelle Fortpflanzung durch Ansteckung. — Es wurde eine populäre Bekanntmachung, die Cholera betreffend, aus Kasan mitgetheilt, wie auch früher von anderen Orten geschehen. — Schliesslich wurden die neuesten Nachrichten aus Moskau mitgetheilt, aus welchen hervorging, dass trotz dem Nachlassen der Krankheit daselbst, doch noch Fälle von ausserordentlicher Heftigkeit und Tödtlichkeit vorkommen. Namentlich wurden in dem Briefe eines Nichtarztes von dem furchtbaren Verzerren der Gesichtszüge, dem angstvollen, und oft stundenlangen Geschrei, dem schnellen Sinken der Kräfte, selbst bei athletischen Körpern, und dem traurigen, und zu einer heftigen hitzigen Krankheit gewordenen Zustande, mehrerer von der Cholera geheilter Personen, sehr ergreifende Schilderungen gemacht.

F. Bericht eines Predigers in Saratow

(Obgleich dieser Bericht nicht gedruckt erschienen ist, so hat derselbe durch zahlreiche Abschriften, in St. Petersburg dennoch eine solche Oeffentlichkeit erhalten, dass ich ohne die besondere Erlaubniss des Verf. einholen zu können, nicht angestanden habe, denselben dem Drucke zu übergeben. Der menschenfreundliche Verf. wird gewiss hierüber nicht zürnen, wenn er die Ueberzeugung erhält, dass seine schlichte Darstellung manchen hellen Blick in den Zustand der Krankheit gestattet, der zur Rettung anderer Menschen dienen kann. L.)

— Kaum war die Nachricht von dem Ausbruche der Cholera in Astrachan, eingetroffen, so hiess es, die Krankheit näherte sich längst der Wolga (von Süden her, wie sie voriges Jahr von Osten im Anzuge war) mit Blitzesschnelle dem hiesigen Gouvernement, und habe einen sehr bösartigen Charakter. Eben so schnell kamen Eilboten mit der Nachricht, sie sei schon in Zarizyn ausgebrochen.

Ohne zu ahnen, dass uns der Todesengel so nahe sei, reisten der Vice-Gouverneur, der Medicinal-Inspector, der Operator (das chirurgische Mitglied der ärztlichen Behörde jedes Gouvernements führt den Namen Operator. L.) und der Spitalarzt, nach den ergriffenen Orten des Gouvernements. Aber schon am 6. August Abends hiess es, auch hier seien drei Personen, auf der Wolga von Astrachan kommend, von der Krankheit befallen, und in das Spital gebracht. Am 7. August sollen alle diese gestorben, und sofort mehrere von der Krankheit befallen worden sein, und zwar tödt-

lich und so schnell endend, dass ein dumpfer Schreck alle Gemüther erfüllte, vorzüglich derer, die im zweiten Stadttheile näher an der Wolga wohnten. Doch schon Tages darauf ergriff das Uebel auch einige Bewohner des dritten Stadttheils, und das Spital, sagte man, wäre so überfüllt mit Kranken, dass man sie nicht mehr bergen könne; alle sollen in 6—12 Stunden an Erbrechen, Durchfall und Krämpfen, blau werdend, ohne Rettung dahinsterven. Das Uebel kam so schnell und unerwartet, dass an gar keine Vorkehrungen auch nur gedacht war. Der stellvertretende Gouverneur und die meisten Aerzte waren abwesend, um dem Uebel in der Ferne zu begegnen, und ihm den Eingang nach Saratow zu wehren; aber es war schon da, ehe noch irgend eine Anstalt getroffen war, und ehe man noch wusste, wie man ihm begegnen solle. Man glaubte weder an die Grösse der Gefahr, noch an irgend eine Ansteckung; jetzt aber ist die Grösse des Uebels durch die Menge der Opfer bekannt, und alle Aerzte sagen, diese Krankheit hat doch etwas ansteckendes, und ist nicht bloss epidemisch. Wären sonst so viele Dörfer an der Wolga ganz frei, während in Saratow fast niemand angetroffen wird, der nicht wenigstens über etwas Cholera-artiges zu klagen hätte. (Dieser an sich sehr merkwürdige Umstand beweist nicht ganz das, was hier daraus gefolgert wird, was aber aus vielen anderen Umständen hervorgeht. L.) Was anfänglich immer vom gemeinen Volke erkrankte, ward eiligst ins Spital gebracht. Der Arzt war verreist, und der Stellvertreter mit den Verhältnissen noch unbekannt. Es fehlte an Raum, an Gehülfen, an Handlangern, selbst an präparirten Medicamenten für die so schnell wachsende Krankenzahl. Die Aerzte mochten wohl die Cholera in Genere kennen; aber die eigentliche Natur der hiesi-

gen Krankheit kannten sie nicht; denn was anderweitig die Cholera geheilt haben soll, half hier nicht. Man liess zur Ader, gab Kalomel und Laudanum, und verordnete Einreibungen aller Art; allein niemand entging anfänglich dem Tode. Ich bin Augenzeuge gewesen dass die verordneten Mittel zur rechten Zeit und pünktlich gebraucht wurden; dennoch ward eigentlich niemand gerettet, der von der ganzen Macht der Krankheit, so lange sie noch stieg, befallen wurde.

Als aber auch gleich in den ersten Tagen, unsere sämmtlichen vier Aerzte von dem Uebel befallen wurden, und ungeachtet aller angewandten Mittel, zwei von ihnen auf der Reise nach und in Zarizin, einer aber hier, starben, da ward Angst, Furcht, Schreck und Muthlosigkeit allgemein. Was aus der Stadt fliehen konnte, flog, und da man das Uebel nicht für ansteckend hielt, liess man, was fliehen wollte, ungehindert in alle Winde sich zerstreuen. Die meisten, nicht in Kronsdiensten stehenden Herrschaften, zogen auf das Land, und fast alle Dienstboten, Gesellen, Tagelöhner, Arbeiter, und andere nicht ansässige Russen, Deutsche, Tataren u. s. w., machten sich davon. Wenn meine Gemeinde den 7. August 550 Individuen zählte, so verringerte sie sich bis zum 10. August gewiss um 150 Personen. — Mehrere Kolonisten sollen auf dem Wege gestorben sein, und die Krankheit weiter verbreitet haben.

Vom 7. bis 10. August stieg die Krankheit unerhört schnell und heftig, und immer tödtend. Sie raffte anfangs, täglich steigend, 4, 5, 12, 40, 80, 120, 200, und an einem Tage 260 Personen dahin, und wie das Sterben zugenommen, so nahm es wieder ab. Bis zum 30. August sollen 2170 Personen gestorben sein. Erst am 26. August athmete man wieder allgemein freier,

und das wiedergekehrte Sicherheitsgefühl erheiterte die Gemüther. Doch auch heute, den 31. August, sind wir noch nicht ganz von diesem Todesengel befreit, doch ist er in vollem Abzuge.

Die Monate Juli und Aug. hatten wir hier bei Tage eine fast unerträgliche trockene Hitze, und die Nächte waren im Freien sehr kühl; aber in den Häusern lagen wir in einem unaufhörlichen Schwitzbade; vom Durste wurde man unsäglich geplagt und ermattet; wo ich nur etwas trinkbares sah, wollte ich darüber herfallen. Gewitter, hatten wir selten und keine erschütternden; der Regen blieb aus, und wenn er auch sparsam herunterfiel, so leckte ihn die Sonne schnell wieder auf, und brannte die Erde aus. Unter diesen Umständen wurde die Krankheit von Schiffsarbeitern über die kaspische See nach Astrachan, Zarizin, Dubowka und Saratow gebracht. Eben solche Schiffsarbeiter, deren zwei krank ausgesetzt wurden, brachten etwas später die Cholera in die untersten Kolonien der Bergseite an der Wolga. — Während sich die Krankheit nach vielen Orten fort-schleppte, blieb Sarepta wo die beste Quarantäne war, frei; und diese Krankheit sollte nicht ansteckend sein? — Bis zum 11. August waren in meiner Gemeinde noch keine Kranken, aber es waren der Todten rings um uns herum schon eine Menge begraben, und es wurden immer mehrere; denn das Uebel hatte sich schon in alle Gassen der Stadt verbreitet. Am 10. August den 10. Sonntag nach Trinitatis predigte ich über das Evangelium. »Er sahe die Stadt und weinte über sie.« Da die Noth und Angst schon so gross waren, so weinten wir nicht über die Stadt, sondern über uns und unsere Kinder. Darauf ermunterte ich die Gemeinde nach Anleitung des 91. Psalms zum Vertrauen auf Gott, und ermahnte dringend, die Angst und den

Schreck zu verbannen, und den Muth und die Glaubensfreudigkeit nicht sinken zu lassen. Wer zugegen war, fühlte sich gestärkt zu standhafter Erwartung der Dinge, die so unaufhaltsam im Anzuge waren. Ich aber fühlte auch ganz und von Stunde an, das Gefahrvolle, aber auch das Heilige meines Berufs, und meine ganze Seele betete in mir: »Gott erhalte mich für meine Gemeinde, und für die Meinigen! Schonungslos will ich gern mein Leben verlieren um Deinetwillen! Erhalte und stärke mich!« denn mir schwebte Matth. XVI. 25. recht lebendig und eingreifend vor Augen und im Herzen.

Am 11. August gegen Mittag wurde ich zuerst zu dem kranken Kirchenwächter gerufen. Durchfall, Erbrechen und schreckliche Krämpfe hatten ihn befallen. Er empfing das Sterbesakrament, (da in der evangelischen Kirche ein eigentliches Sterbesakrament nicht besteht, so meint der Verfasser unter diesem Worte immer das unter geistlicher Vorbereitung zum Tode gereichte h. Abendmahl. L.) Ich tröstete ihn, sprach ihm Muth ein, und hiess ihn, sogleich zur Ader zu lassen, sich tüchtig einzureiben, und Kalomel einzunehmen. Ich wusste aber auch, dass er sich durch Erkältung eine Entzündung zugezogen hatte; nicht bei jedem und immer, war dies der Fall; darum halfen auch Aderlass und Kalomel nicht allen und immer; unser alter Wächter aber lebt noch. Darauf ward ich zu einer jungen, schwangern Frau gerufen, ich that an ihr, was mein Amt erheischte, auch bei ihr wurden obige Mittel angewendet, aber sie starb. Eben so erging es vier anderen Personen, sie starben alle in 12 bis 24 Stunden, und wurden von mir 3 bis 4 Mal besucht. Sie alle hatten Erbrechen, Durchfall und fürchterliche Krämpfe, von Galle war nichts in den Ausleerungen zu

sehen. Hände und Füße wurden kalt und blau, kalter Schweiss floss in Strömen, den Todesdruck fühlten sie alle in der Herzgrube, unleidlicher, mit nichts zu stillender Durst, der in Mund und Schlund brannte, verursachte unaussprechliches Schmerzgefühl. —

12. Aug. Nachdem obige Personen gestorben waren, so wie auch zwei Kinder von einem Jahre an Krämpfen, ging ich heute von Haus zu Haus, besuchte Gesunde und Kranke, ermunterte und tröstete, und ermahnte, dass man sich nicht durch Angst und Furcht tödten solle. Einige Personen waren aufs Neue befallen, und das Uebel griff immer weiter um sich.

13. Aug. Heute ward ich zu 4 Personen gerufen. Sie empfangen alle das Sterbesakrament, und starben, bis auf eine Dienstmagd, die noch lebt, minder heftig befallen war, und immer warm blieb. (Im Berichte sind alle Namen genannt, hier aber die Namen, so wie einige, für den Druck nicht geeignete Bemerkungen weggelassen. L.). Es war noch ziemlich früh und dunkel, als ich zu einigen dieser, weit entlegenen Kranken gerufen wurde. In der Nacht vorher müssen einige auf der Strasse von dem Uebel befallen worden sein, denn ich trat unversehens in den Nebenstrassen an kleinen Häusern in Cholera-Excremente. Ich hatte Mühe, meine Natur zu bekämpfen. Gott, seufzte ich, hilf! Wozu Religion, wenn sie nicht Alles besiegt, zur Pflichterfüllung begeistert, und Geist und Muth oben hält? — So gestärkt, trat ich in die Jammerhöhlen. Die Frau des H. lag auf der Erde im Stroh, er im Heu, und ihre Excremente um sie herum. Mich befahl aufs Neue Ekel, ich wusste nicht, wo ich meinen Fuss hinsetzen sollte; alles war besudelt; ich behielt das Abendmahlgeräthe in Händen, und war in Tod- und Pestluft eingehüllt. Meine Oberkleider hatte ich im

Vorhause abgeworfen. Nachdem ich gethan, was meines Amts gewesen, musste ich ins Freie, um meine Ueblichkeiten zu bekämpfen, So was kehrte gar oft wieder, denn gross waren Noth, Angst und Armuth bei gar Vielen. Nach und nach wurde ich abgehärteter und muthiger.

Am 14. August besuchte ich mehrere Kranke, Furchtsame und Aengstliche, ergriff auch wohl einige mit Macht und Ernst am Arme, und rief: Auf, mit Gott, Ihr habt die Krankheit nicht! Warum wollt Ihr Euch vor der Zeit tödten, erhaltet Euch Euern Kindern und Familien, auf, mit Gott, Ihr sollt leben, und nicht sterben; Manche wurden durch andere ängstlich gemacht, schon wusste ich, wer eine Beute des Todes war, und wer nicht, wer gleich mit oder nach Erbrechen und Durchfall, von heftigen Krämpfen befallen, an Händen und Füßen kalt und blau wurde, starb fast immer; wer aber heiss blieb, und warmen Schweiss in Strömen vergoss, starb selten, wenn er sich nur vor Erkältung, kaltem Trinken, Aerger, Angst und Furcht in Acht nahm. Indem ich nun bei einem, von seinen Nachbarn geängsteten Menschen, einen günstigen Zustand fand, sagte ich, als ich herbeigerufen worden: nein, Ihr werdet nicht sterben, Ihr habt gar nicht die Krankheit, fort Ihr leidigen Tröster, wollt Ihr Erschrockene tödten. Fast Muth, Freund, Ihr braucht jetzt das h. Abendmahl nicht, haltet Euch nur warm, trinkt nicht kalt, ängstigt und ärgert Euch nicht, macht Euch etwas Bewegung, stehet auf und betet zu Gott um Heiterkeit und Muth; jetzt muss ich zu anderen Kranken, die mich nöthiger haben, bald komme ich wieder; lasst Euch von niemand erschrecken. Und ich kam wieder, und fand den Mann besser, er lebt. Heute hatte ich auch 5 Leichen in ihren Häusern ein-

geseegnet, und fuhr dann, weil ich Zeit hatte (denn am hellen Tage wurde ich selten zu Kranken gerufen), mit sämmtlichen Leichen auf den Todtenacker. Auf dem Zuge begegneten uns über 60 Särge.

Den 15. Aug. In der verflossenen Nacht wurde ich zu vielen Personen gerufen, welche alle im Verlaufe von noch nicht 24 Stunden starben. Heute Abend um 6 Uhr sah ich Hrn. v. St. sehr heiter, und scheinbar ganz gesund. Gegen 10 Uhr wurde er von Krämpfen, Erbrechen und Durchfall befallen; es wurde nach einem Arzte geschickt, doch war keiner zu haben, weil alle krank waren. Endlich kam ein ärztlicher Lehrling, der keinen Aderlass für nöthig hielt; man konnte auch keines Aderlassers habhaft werden. So erkaltete denn der Kranke immer mehr, und

den 16. Aug. um 4 Uhr Morgens reichte ich dem letztgedachten Kranken das Sterbesacrament. Um 9 Uhr besuchte ich ihn wieder; er war noch eben so heiter, ruhig und in Gottes Willen ergeben, und drückte schwach, aber freundlich, mit seiner eiskalten Hand die meinige. Um 11 Uhr war er Leiche. Eine Frau, welcher ich bald nach jenem Kranken das Abendmahl reichte, hatte Alles, was die Cholera mit sich bringt, war aber glühend heiss, und schwitzte viel. Sie ward besser, und lebt noch; anders war es mit ihrer 80jährigen Mutter; sie war kalt, und starb bald nach dem Genusse des Abendmahls. — Nachdem ich noch einige Leichen begraben, und einige Kranke und Gesunde besucht und getröstet hatte, wurde ich von mehreren angedet, den 17. Aug. (Sonntags) das h. Abendmahl in der Kirche zu halten.

Den 17. Aug. Nachdem ich in der Nacht zu einem Kranken gerufen worden, und bis gegen 10 Uhr mehrere auch ungerufen besucht hatte, eröffnete ich

den Gottesdienst, und verkündigte sogleich: Wer sich in dieser todesschwangeren Zeit aufgereggt und freudig fühlt, den Tod dessen zu verkünden, der Leben hat, der komme auch ungemeldet, und empfange Alles, was uns der Gott der Liebe in Christo bereitet hat. Es kamen über hunderte. Das war ein wahres Todesmahl. Zur Demüthigung und Beugung diene uns der 90ste Psalm, und das Tages-Evangelium „Gott sei mir Sünder gnädig“! Zum Troste wählte ich den 91. und 73. Psalm. — Heute habe ich wiederum einige begraben; schon in den ersten 24 Stunden rochen mehrere Leichen ganz furchtbar. An diesem Tage und in der Nacht wurden wieder mehrere krank, verlangten und erhielten das Sterbesacrament. (Sehr ausführlich wird die Geschichte eines Mannes erzählt, der wegen Krankheit seiner Kinder am Morgen nicht das h. Abendmahl nehmen konnte, es aber am Abend mit Vorgefühl der nahen Krankheit nahm, und sich sogleich mehrmals erbrechen musste. Die Gewissensunruhe wegen des ausgebrochenen h. Mahles, wurde, mit Hinweisung auf die rein geistige Natur desselben, beseitigt. Der Kranke wurde gerettet. Der Prediger selbst, musste sich, trotz aller angewendeten Reinigung, erbrechen, ermannte sich dann aber wieder zu seiner gewohnten geistigen Rüstigkeit).

(Obgleich dieser Bericht bis zum 31. August, als dem Schlusse des Verlaufs der Krankheit in Saratow fortgeführt ist, so haben wir dennoch denselben nicht bis dahin mitgetheilt, indem manches darin wiederholt wird, und das, was hier aufgenommen worden, völlig genügt, um zu erweisen, wie viel eine kräftige geistige Einwirkung selbst bei solchen Uebeln vermag, welche ganz in physischen Momenten begründet zu sein scheinen. — Das Abhalten des öffentlichen Got-

tesdienstes, welches bei weitverbreiteten gefährlichen Ansteckungen verboten zu sein pflegt, ist innerhalb Russlands bei der herrschenden Cholera gestattet worden. Wenn man gestehen muss, dass hierdurch wohl zuweilen Gelegenheit zur Verbreitung der Ansteckung gegeben worden sein mag, so muss man andererseits zugeben, dass die durch den Gottesdienst bewirkte Erhebung des Gemüthes, nicht wenig zur Minderung der Krankheitsanlage beigetragen haben mag, und dass die Entbehrung desselben auf den an öffentlichen Gottesdienst gewöhnten Russen, in jeder Beziehung eine unangenehme Wirkung gemacht haben würde, wie die Geschichte der letzten moskauischen Pest-Epidemie erweist. L.)

G. Schlussbemerkungen.

Die Herrschaft der asiatischen Cholera in Moskau, nähert sich offenbar ihrem Ende. Schon ist nach den letzten Nachrichten die Zahl der Genesenen doppelt so gross, als die der Sterbenden, und die Gesamtzahl dieser beiden Reihen bedeutend grösser, als die Zahl der Neuerkrankten. — Das erste Tausend von Cholera-Kranken entwickelte sich allmählig, das zweite, dritte und vierte reissend schnell, das fünfte viel minder schnell, das sechste sehr langsam. Ein siebentes wird vielleicht nicht beginnen, oder wenigstens hoffentlich nicht zur Vollendung gelangen. — Der Zeitraum von 4 Wochen, innerhalb dessen die Krankheit an vielen Orten verlaufen war, und den man voreilig auf den Verlauf derselben an allen Orten anwenden wollte, hat sich in Moskau nicht bewährt. Die Gründe dazu dürften ziemlich nahe liegen. In kleinen Orten kann binnen 4 Wochen das Contagium allen Einwohnern nahe gekommen sein; die empfänglichen werden ergriffen, die unempfindlichen bleiben frei; das der weiteren Fortpflanzung beraubte Contagium ermangelt, der immer neuen Erzeugung und Belebung, und stirbt daher ab, wenn es nicht an einem neuen Orte Keim gefasst hat. Anders hingegen ist es an grossen Orten, zumal an solchen, die so weitläufig gebaut sind, wie Moskau, und in denen die Volksmenge zwar gross, aber keinesweges überladen und zusammengedrängt ist. Hier dauert es lange, ehe das Contagium alle Theile durchlaufen und alle Empfänglichen berührt hat. Interessant wird es in der Folge sein, zu erfahren, ob manche Stadtheile vielleicht ganz verschont geblieben sind, oder doch viel weniger gelitten haben, als andere. —

Auch Moskau hat zahlreiche Beweise für die ansteckende Natur der Cholera gegeben, indem durch die Sperrung der Stadt das gleichnamige Gouvernement und anliegende Gegenden frei geblieben sind. Bei einer rein miasmatischen Krankheit wäre dies unmöglich, da die geographischen Verhältnisse der gleichmässigen Fortpflanzung der Luftschichten günstig sind. Russland, innerhalb seines europäischen Theils ziemlich eben, und durch keine Art von Länderscheide abgeschlossen, kann sehr gut zum entscheidenden Momente für den Beweis der Ansteckung werden. In der Ebne pflanzt sich die reine Epidemie nach allen Richtungen gleichmässig fort, und wird nur in der Intensität nach einer oder der anderen Richtung geringer; hingegen ist es nicht an ihrer Art, sich in schmalen Strichen und mit Uebersprung ganzer Strecken fortzupflanzen; beides geschieht häufig bei ansteckenden Uebeln, indem diese nur die Zufälligkeit der Communicationen als Grund der Verbreitung anerkennen. — Für das Gegentheil nichts beweisend sind die oft vorgekommenen Fälle von Personen, bei denen es an Gelegenheit zur Ansteckung nicht gefehlt hat, die aber doch nicht angesteckt wurden. Es lässt sich daraus nur das schliessen, dass es mit der Empfänglichkeit zur Ansteckung hier eine ganz besondere, noch nicht gehörig ausgemittelte Bewandniss habe. Wenn Hr. Prof. Dr. Lüders in Kiel noch kürzlich in einem kleinen Aufsatze, den der Hamburger Correspondent enthielt, sich gegen die Ansteckung erklärt hat, so kann man ihm schon deswegen nicht beipflichten, weil seine beiden Hauptgründe unhaltbar sind. Der eine besteht darin, dass die von ihm in Nord-Deutschland beobachteten Fälle von Cholera nicht ansteckend gewesen sind; dass jedoch von der gemeinen Cholera auf die asiatische kein zuverlässiger

Schluss gemacht werden könne, ist aus dem Inhalte dieser Schrift hoffentlich einleuchtend geworden. Der andere Gegengrund besteht in der Behauptung, dass die Quarantänen in Russland keinen Schutz gewährt haben. Allein die Quarantänen haben allerdings Schutz gewährt, wie ebenfalls aus den hier dargelegten, und dem Verf. noch unbekannt gewesenen Thatsachen, hervorgeht. Wenn sie hin und wieder keinen Schutz gewährt haben, so lag es nicht an der Unmöglichkeit der Sperrung des Uebels, sondern an Umständen, welche die Sperrung unvollkommen machten, und sie nothwendig theilweise ihres Zweckes verfehlen liessen. Dahin gehören: Umzingelung eines Ortes, nachdem bereits Angesteckte sich daraus entfernt hatten, zu kurze Zeit des Aufenthaltes für die einzelnen Personen welche die Quarantäne zu überstehen hatten, Vermischung solcher Personen, die erst in die Quarantäne getreten waren, mit denen, welche bald austreten sollten, endlich mancherlei Unvollkommenheiten der Sperrung, welche das Entschlüpfen verdächtiger Personen möglich machten. Gerade in dieser Beziehung hat die Reise des gefeierten Monarchen nach Moskau, den grössten Segen gestiftet. Selbst schauend und anordnend, Personen von anerkannter Redlichkeit und Tüchtigkeit überall hinsendend und strenge militärische Ordnung in die Quarantäne bringend, hat Er die Klagen gegen die Unwirksamkeit der Quarantäne zum Verstummen gebracht, und sich den unvergänglichen Dank zahlreicher Unterthanen so wie des gesammten Europa erworben.

Möge daher endlich die oft wiederholte Behauptung der Nichtansteckung der Cholera ihr Ende finden. Sie gehört zu den gefährlichsten Irrthümern unserer Zeit, und zwar zu denen, wo die Widerlegung, die durch den Gang der Begebenheiten herbeigeführt wer-

den würde, viel zu spät kommen dürfte. Nur ein festes Handeln der Regierungen, welches in der Ueberzeugung von der Ansteckung der Cholera gegründet ist, und danach seine Maassregeln einrichtet, kann die an Russland angränzenden Länder gegen das Unglück bewahren, von der asiatischen Cholera heimgesucht zu werden.



Kaisaken

Karte
zur Bezeichnung des Gangs
der asiatischen Cholera
im Orenburgschen Gouvernement
in den Jahren 1829 und 1830.

Ein englischer Daumen gleicht 30 Werste
20 Werste betragen 3 D. Meilen.

Berlin, 1831.
In der Haude und Spener'schen Buchhandlung.

